

الأساليب الفنية في الإنتاج السينمائي

تأليف

كين دالي

ترجمة

عصام الدين المصري

مراجعة وتقديم

جعفر علي
مدرس مساعد

طالب ماجستير فرع السينما

أكاديمية الفنون الجميلة
جامعة بغداد

الدار العربية للموسوعات

لله رأ

إلى

أستاذى ومحبى السيد جعفر علی
مؤسس فرع السينما في أكاديمية
الفنون الجميلة - جامعة بغداد

عصام

تقديم

إن المكتبة السينمائية العربية فقيرة إلى الكثير من المراجع والكتب المتوفرة بلغات أخرى حول السينما ، وتقنياتها ، وجمالياتها ، وأدابها ، وتاريخها . وكل إضافة جديدة تستحق كل تشجيع وإهتمام .

وهذا الكتاب إضافة في هذا المضمار تستحق التشجيع لسببين أولهما أن الكتاب جامع شامل ، وثانيهما أنه مكثف لا يتطلب الكثير من المتابعة ، لذا فهو مرجع لكل من يريد متابعة الإنتاج السينمائي من ألفه إلى يائه ، وهو يذكر الخبر العارف بكل تفاصيل الإنتاج ومطباته وألواناته . إلا أن ذلك لا يعني أن قراءة كتاب واحد تقدم كل الخبرة والعون لكل الراغبين في التوجه إلى العمل السينمائي .

إن الذي نعنيه هو أن قراءة كتاب في السينما يدفع بالخطوة الأولى على الطريق الصحيح الذي يستغرق العمر بأكمله .

ولا بد أن نقول هنا ، بأن قائمة المفردات العربية في السينما لا زالت موضع نقاش وجدل ، وأن الكثير من المصطلحات لا زالت قيد الدرس من قبل مستخدميها ، وهنالك الكثير من المراوحة بين (الترجمة) و(التعريب) والإبتكار . وقد يجد القاريء أن المصطلح الواحد في اللغات الأوروبية تقابلها بالعربية ترجمات متعددة .

إن هذا إنما يعني أن على اللغة العربية ومترجميها وكتابها في السينما أن يقلّبوا الأمر كثيراً على أوجهه عدة ، حتى يصل المصطلح إلى تسميته الواضحة السلسة . والأمر يتعدى ذلك إلى الجداول والأساليب

السينمائية المنوعة التي تتبعها المؤسسات السينمائية والفنية في الوطن العربي ، فهي الأخرى لا تتبع أسلوباً أو طريقة واحدة .

من كل ما تقدم ، يتبيّن الجهد اللازم لإخراج كتاب سينمائي إلى حيز الوجود ، والفائدة الجمة المرجوة من مثل هذا الكتاب لشبابنا في الإنتاج السينمائي ..

جعفر علي

أكاديمية الفنون الجميلة

جامعة بغداد

«مقدمة المؤلف»

إن معظمنا يشاهد أفلاماً ، بشكلٍ أو باخر ، خلال حياتنا اليومية ، لأجل الدراسة ، أو الراحة ، سواء أكان ذلك بالمدرسة ، أو بالعمل ، أو بالسينما ، أو حتى بالمنزل أمام جهاز التليفزيون .

إن الأفلام عموماً ، يتم إنتاجها اعتماداً على خبرة عشرات من الفنانين ، والذين هم بالنسبة لنا غير مرئيين .

وإذا لم يظهر فجأة على الشاشة ، من قبيل المصادفة ، مصباح إضاءة المنظر ، أو الميكروفون ، فإننا نبقى غير ملمين كلّياً بالأجهزة ، والفنانين الذين وراءها ، والعمليات التي أحاطت إنتاج الأفلام السينمائية (أفلام الصور المتحركة) .

ومع أن المضامين المبدعة والخلاقة ، بالإضافة إلى تكاليف الأفلام وأسلوب تقديمها تتبادر فيما بينها بشكل هائل ، إلا أن الأفلام البسيطة ، القصيرة ، والملاحم السينمائية الخالدة تعمل جميعها وفق نفس تقنيات الإنتاج الأساسية .

لقد كُتبَ هذا الكتاب ، لأولئك المهتمين بإكتشاف ما ينطوي وراء المناظر السينمائية ، وأولئك الذين يريدون تعلم المزيد عن عمل الأفلام .

إنني مدين بالشكر لزميلي «جون وارد» (John Ward) لمساعدته في إعداد الكتاب ، وإلى «إريكا كيمبتون» (Erika Kimpton) لصبرها في طباعته على

الآلية الطابعة ، ولشركة « درايتون فيلم للإنتاج السينمائي المحدودة » لإبداء العون من أجل إخراج هذا الكتاب .

كما ويجب أن أشكر أيضاً السيد « بريان ريتشارد » (Brian Ritchard) المدير الفني لشركة المعامل السينمائية بلندن « فيلماتيك لابوراتوريز » (Filmatic Labor- atories Ltd.) والذي قيم هذا الكتاب ، و« ميشيل جويس » (Michael Joice) لرسوماته ، وشركة « فوكس للقرن العشرين » (Twentieth Century Fox) و« وارنر براذرز » (Warner Bros.) لاحتياطها فرصه الوصول إلى إستوديوهاتها بهوليود .

المؤلف

تأكد من أن الفيلم ملائم لموضوعك ..

الفيلم .. لماذا؟

قبل تحليل المراحل المختلفة لإنتاج الفيلم، فمن الضروري منذ البداية فهم بعض الشيء عن الوسط ذاته ، وهذا سوف يساعد القارئ على تحبب بعض المخاطر أو المآذق في إنتاج الفيلم ، وإبراز النواحي التي يمكن أن يكون الفيلم بها مؤثراً .

فمثال : (تزوجت «ماري جين» «توم سميث» بكنيسة سانت مارك بالأمس) هو تعبير فني يفي بالمراد تماماً .

فهو مختصر، يخبرنا بالحقائق الأساسية، وقد جاء ملائماً بشكل تام ومناسب لتقرير صحفي . فإذا رافق التعبير صورة فوتوغرافية، أمكننا مشاهدة شكل الزوجين . علاوة على ذلك فإن شفافيات الألوان ستُظهر لنا المزيد ، كلون فستان العروس مثلًا ..

إن تقديم صورة «سلايد» مصحوبة بالصوت ستكشف النقاب عن المزيد ، مع مجرئ الصوت الذي يضيف معلومات بالتعريف ببعض الضيوف الموجودين بالخلفية ، ولكنهم مع ذلك يبقون مثبتين ومحمدين في الماضي .

الأفلام تحرك المشاعر :

إن أعظم مصدر قوة للفيلم هو في كونه يتحرك . وبينما يقوم الفيلم بذلك ، فإنه يقدم مناظرًا بواقعية تبعث على الشعور بالأنانية .

لا يهم متى صُنع الفيلم ، فبالنسبة للمشاهد الأحداث تجري الآن .
المشاهدون أصبحوا مندجين ، وهذا ما يجعل عمل المخرج أكثر سهولة . فهو
يستطيع أن يتَّكل على إندماجهم وبالتالي يجري الفيلم بحس آخر .

فمثلاً ، بإمكانه حجب إبتسامة العروس ، ومن ثم تقوم أمها بمسح دمعة
من عينيها!.. إذن من الواضح أن الفيلم يقدم مزيةً فريدة .

لقد اكتُشف هذا العامل بسرعة في هوليوود ، واستُغلَّ بنجاح حول العالم
بواسطة «شابلن» ، و«كيستون كوبس» اللذان خلقا هديراً من الضحك ، في
حين أن التماسات «ماري بيكتفورد» المحزنة قد أحدثت فيضانات من
الدموع ، تماماً كما كان الحال بنفس الوقت في لندن كما في نيويورك أو بومباي .

مَاذَا تُقدِّمُ بِالْفِيلِمْ؟

إن هذه القدرة على تحريك إنفعالات ومشاعر الناس قد طُورت إلى حدٍ
بعيد ، لذلك فإن الأفلام الآن لها أغراض متعددة خارج نطاق السينما
وال்�تليفزيون المنزلي .

فالفيلم التسجيلي مثلاً : يمكن أن يخلق وعيًّا للمشاكل ، أو يشير الإهتمام
بمواضيع لم يفكِّر بها الناس من قبل .

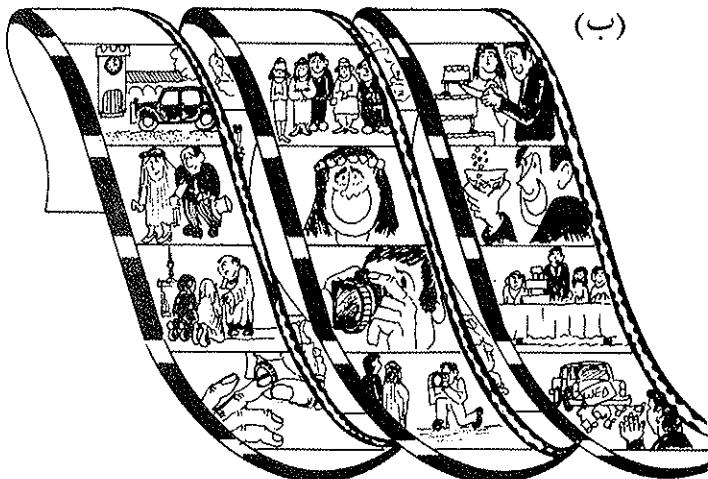
فبالفيلم ، يمكن تقديم أفكار جديدة ، وخلق جو تقبُّلي للبائع ، أو
للوسائل التدريبية المقدمة . فالإمكانات لا حدود لها .

على أية حال ، لكي يكون فيلماً ما ناجحاً ، يجب أن يضع المخرج نصب
عينيه أعظم إمكانية للفيلم - وهي إمكانية خلق الإنداخ الحسي .

والآن وبمعرفة ما يمكن أن تتوقعه من الفيلم ، دعنا نرى كيف نعمل فيلماً
ناجحاً ..



(أ)



(ب)

إعمل كل ما يعمل على تحسين الفيلم :

- أ - تقدم الصحف الواقع الرئيسية - كتعليق . فالصور ، والسلайдات تزيد الاهتمام ، وتضييف معلومات أكثر .
- ب - يوحد الفيلم ما بين أصوات ، وصور متحركة بتلك الواقعية التي تخلق الإنداخ الجماهيري الأوسع .

تجنب الأخطاء المكلفة منذ البداية . .

مَاذَا نَهْدِفُ أَنْ نُحْقِّقُ ؟

كما هو الحال مع أي وسط إبداعي ، ليست هناك معادلة مضمونة للنجاح ، وإن وُجدت ، فإن كل فيلم يُعمل على أساسها لا بد أن يكون ضربة تجارية لشباك التذاكر ، وكل فيلم يُطلب أو يباع سيفرغ منه المصنع الضامن بين عشية وضحاها . مع ذلك يمكن إتباع الخطوط المرشدة المقبولة والتي سوف تأتي على ذكرها بهذا الكتاب . فهي قد جُرِّبت ، و اختبرت بشكل جيد ، وبالتالي بإعطاء العناية والإهتمام اللازمين لكل مرحلة من مراحل الإنتاج ، من الممكن التأكيد بأن الفيلم المتهي سيكون أفضل ما تسمح به ميزانيتك ، ومقدرتك الفنية .

بعض صنّاع الفيلم ، فإن الحقيقة المجردة لكون الصور تتحرك على الشاشة ، هي في حد ذاتها مرضية .

إنهم يقصدون آلة التصوير ، وينجز موضوعهم ، ولكن يبقى التأثير الوحيد ، والذي يؤسف له لدى العديد من المشاهدين ، هو الضجر والأسأم الواضحين . إذ لا يكون الفيلم ناجحاً إذا ما أحنى المشاهد رأسه نعاساً .

مَا هِيَ رِسَالَةُ الْفِيلْمِ ؟

لا بد أن تكون رسالة الفيلم واضحة ، وأن يوضح المهدف الأساسي منذ البداية .

فقد يكون المهدف ببساطة هو التسلية ، ولكن على كل الأفلام أن تفعل

ذلك ، سواءٌ إستخدمت مثليين ، مغنيين ، راقصين ، أم لم تستخدم .

فالسلسلة يمكن أن تُقدم عن طريق الصورة والصوت . وهذا ينطبق على الأفلام الروائية ، أو التسجيلية ، أو الأفلام التي صنعت لغرض التثقيف والتعليم على حد سواء .

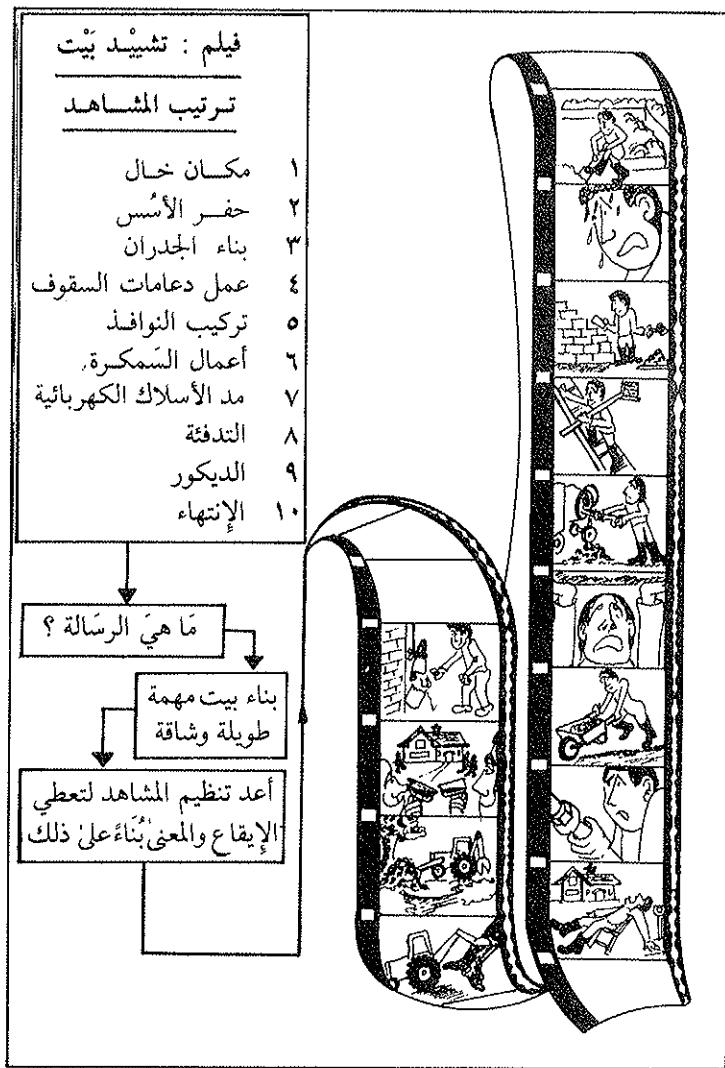
من المفيد عمل قائمة أولية بالفقرات التي سيتم شموها بالرسالة الرئيسية ، ومنحى القصة الممكن اختيارها .

فيإذا ، مثلاً ، أوجدت رسوماً بيانية معقدة لتكون أساسية ، ولتشكل الجزء الأكبر من الرسالة ، فقد يكون التحرير هو الجواب .

ولكنه قد يكون من الأفضل تقديم الرسوم البيانية على سلайдات أو مطبوعة في كُتيب ، من محاولة جعلها بفيلم ممتع وشيق .

لا شك تقبل التحدي ، ولكن تذكر أنه ما أن تبدأ قائمة الأسماء والأرقام لأن تتشابه مع دليل التليفون ، عندها سيكون الكُتيب هو المكان الأمثل لها .

بهذه الطريقة تكون قد تجنبت في مرحلة مبكرة الخطأ الفادح لإختيار الوسيط أو الوسيلة الخاطئة ، بتحديد موضوع غير ملائم لفيلم .



التخطيط المبكر :

- أوجز الفقرات التي سيتم تغطيتها .
- حدد الرسالة الأساسية .
- تأكد من أن « الفيلم » هو الوسيط الملائم .
- قدم الحقائق بشكل متع .

مَنْ هُوَ مُشَاهِدُنَا الْمُقْصُودُ؟

إذا كان الفيلم موجهاً للسينما ، فإن المنتج يكون مقيداً بأحكام عامة لما هو متقبل لدى الجمهور. فهو لا بد هنا من أن يقرر، ما إذا كان الفيلم معداً للمشاهدة العائلية، أو إذا كان أكثر ملاءمةً للبالغين أو الأطفال بصفة خاصة.

في المجال الصناعي أو التسجيلي يمكن تحديد فئات المشاهدين ببساطة ، ولكنها تكون أكثر انتقاداً .

فإذا أريد للفيلم أن يؤدي دوره بشكل جيد وينجاح كان على المنتج أن يقرر منذ البداية من هم المشاهدون الأساسيون الذين سيقدم لهم الفيلم .

فمثلاً ، هل يجب أن يكون الفيلم التسجيلي ذا تقنية عالية من أجل نخبة مختارة من المشاهدين أم يكون خفيفاً ومسلياً للشخص العادي؟

تَحْدِيدُ كُلِّ الْإِحْتِمَالَاتِ :

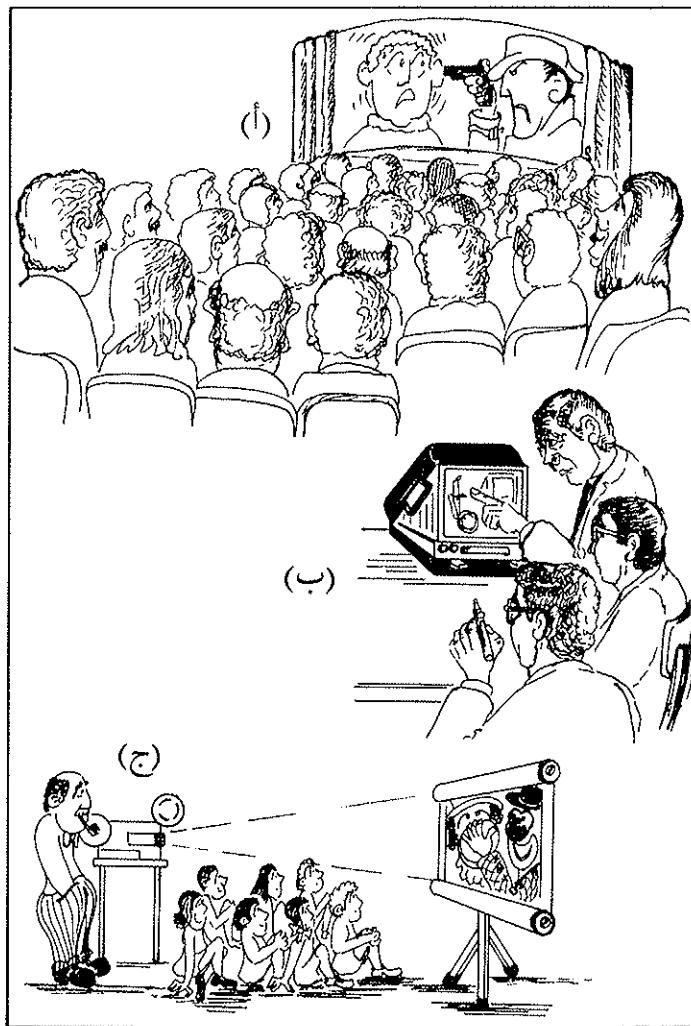
إن فيلماً طيباً عن علم الصحة لممرضات مترببات ، يلقى إهتماماً قليلاً لدى الجراحين المتمرسين ، ولكن مع تعديل بسيط للسيناريو ، قد تجد نطاقاً أوسع من المشاهدين ، من المدارس ، التجمعات الشبابية ، والمنظمات النسائية .

وبشكل مثالي ، فإن إنتاج فيلمٍ تخصصي يُقدم خبراء يجب أن يكون منفصلًا تماماً عن فيلمٍ يتناول نفس الموضوع ، يقدم للشخص العادي .

وللأسف ، بالرغم من ذلك فإن القيد المفروضة على الميزانية ، والميل لجعل الفيلم يأتي ملبياً لكل حاجة ، كثيراً ما يجعل دون ذلك .

إن الوسيلة الوحيدة للتغلب على هذه المشكلة بتكليف معقولة ، تكون بتوظيف نفس المرئيات مع مجرى صوت مختلف لكل فئة من المشاهدين . وهكذا ، وبالمعرفة المسبقة للمشاهدين المعينين ، يمكن للمنتج استخدام عقريته ليُضمن بفيلم واحد الإهتمامات المختلفة لكل مجموعة .

إن تقديم الحقائق بشكل ممتع ، يجب ألا ينسينا أنه عند محاولة إسعاد الجميع ، فإن المجازفة الكبرى تمثل في عدم إرضاء أي شخص .



أي المشاهدين مقصود ؟

أفلام قليلة هي التي تثير الإهتمام لدى كل شخص ، ولكن بإجراء تعديلات بسيطة بالسيناريو فقد تصل لدى أوسع . حدد مسبقاً الإمكانيات الكاملة .

(أ) إن أفلام السينما والتليفزيون مرهونة بشباك التذاكر ، وذوق الجماهير .

(ب) إن الأفلام التدريبية ، والصناعية ، والتسجيلية بحاجة إلى معلومات دقيقة للمشاهدين المتقددين .

(ج) المشاهدون الصغار متقددون بنفس القدر ، ولكن محتوى الفيلم قد يحتاج إلى تكيف لإثارة خيالاتهم أو يجعل الموضوعات أكثر تقبلاً وإستيعاباً .

مَا هِيَ الْحَقَائِقُ ؟

بتقريرك الرسالة ، والمشاهدين الأساسيين ، يتعين عليك جمع الحقائق المطلوبة لإنتاج الفيلم .

فمثلاً ، خذ فيلماً يتضمن عرضاً لإحصاءات ، كموضوع تشيد سد ، فقد يحتاج الفيلم لأغراض تسجيلية تعزيزاً للعمل أو لأمور تكنيكية ، أو قد يكون مصحوباً ببحث علمي وتنموي .

أو بدلاً من ذلك قد يكون تسجiliاً عن المحاصيل ، أو الناس المستفيدون منها آخر الأمر ، أو على النقيض ، قصة إنسانية ممتعة عن أسر تضطر إلى ترك مساكنها بالوادي الذي سيجتاحه فيضان .

من الواضح أن كل الحقائق المطلوبة لعمل نوع معين من الأفلام سوف لن تكون بالضرورة ذات نفع لفيلم آخر.

من أين تبدأ إذن ؟

إذْرَاجُ الْعَوَالِمُ الْأَسَاسِيَّةِ : -

إن الأشياء الأساسية التي تحتاج لتشبيتها هي :

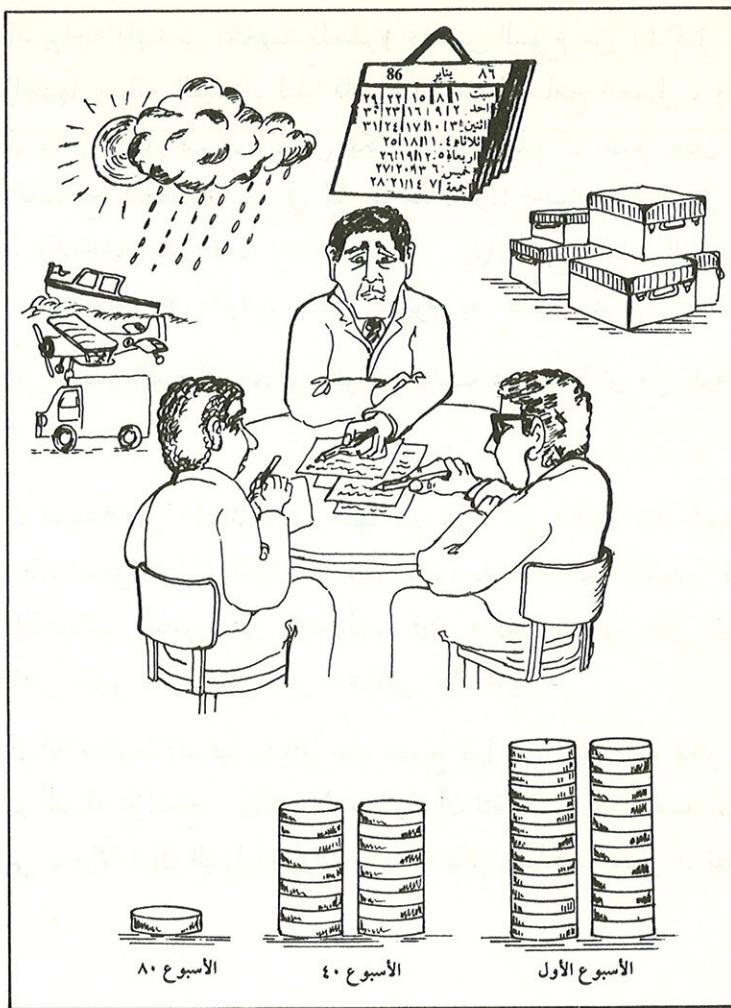
أهداف المخطط ، جداول المهندس المعهد ، العقبات الخفية ، أو المراحل الدرامية المتوقعة في البناء . هكذا يمكن أن ينطلي للتصوير .

قد يواجه المهندس المعهد للمشروع نفس النوع من مشاكل الطقس التي يواجهها صانع الفيلم ، لذا فإن تقديراته لبرنامج العمل ، وتواريخ الإكمال ، هي دليل قيم ، وبالتالي يمكن لمنتج الفيلم أن يضع بعين الاعتبار المقدار الصحيح لتعطية الفيلم في كل مرحلة . فإن الحماس الزائد في التصوير بالشاهد الداخلي قد يثبت عدم جدواه ، بينما يصبح البناء الفيلمي مجانياً للطريق الصحيح ، في الوقت الذي تتكون به علب الفيلم .

هل سيبدو الفيضان النهائي للوادي ليثبت دراميته أكثر من بقية أحداث الفيلم ؟

إن استخلاص الحقائق ، وترجمتها مع شيء من الخيال منذ البداية لذى أهمية بالغة . فحتى لو أن الفيلم لم يتم كثيراً بإحصاءات التشيد ، كاهتمامه بإيجار إنجعات الناس على التحرك ، فإن صانع الفيلم يظل في حاجة لاستخلاص أكبر قدر ممكن من الحقائق الأساسية .

إن آية معلومة إضافية بشكل عام تصبح فيما بعد ذات قيمة يمكن إدراجها في الفيلم أثناء الإنتاج . ولكن لا تحاول أن تتجاهل أن الجدول الزمني الأساسي ، وإلا فإن البولدوزرات سوف تأتي وتذهب قبل أن تصل آلة التصوير .



أوجز خطة الإنتاج :

- إن جميع الأفلام تحتاج إلى تحضير دقيق .
- إن الإعتبارات الرئيسية بالاستوديو هي : مدى توفير الممثلين ، ومراحل التطوير .
- إن عدد المفردات ، التي يجب أن توضع بالحساب لموقع التصوير الخارجي هي أكثر بكثير منها للتصوير الداخلي (بالاستوديو) .
- راقب مدى ملائمة الجو ، والتاريخ الحرجة (للإضاءة الساطعة ، أو مدى توفر المواد التي ستتصور) ، والنقل ، ومتطلبات التجهيز .
- تجنب زيادة معدل التصوير في بداية الإنتاجات الطويلة .

بحث الموضوع

باستخلاصك للحقائق الأساسية ، فإنه لا يبقى هناك شيء يوقفك عن إجراء إعداد السيناريو للفيلم .

فالنتائج الأولية ستكون مقبولة دون شك للكثيرين ، ولكنها عادةً ما تتحسن في هذه المرحلة التمهيدية ، فيما إذا نظر إلى لب الموضوع بشكل أعمق .

إن البحث مبدّل للوقت ، ولكنه ضروري بشكل أساسي خاصةً إذا ما قدم وجهة نظر مختلفة ، أو أفكاراً جديدة .

مُقْعَدٌ في مَكَانُ الْمُشَاهِدِ :

في هذه المرحلة ضع نفسك مكان المشاهد ، واسأل نفسك نفس الأسئلة التي سيسألاها الناظرة . فإذا كان الفيلم مثلاً ، عن الطيران ، فقد يكون من الممتع أن تجعل تصميم الطائرة بالمقارنة ، ذو علاقة بشكل الطيور .

فإذا قال الفيلم : أن غالبية الناس الذين يعبرون المحيط الأطلسي يسافرون جواً ، فسوف يُحدِّث ذلك إنطباعاً لدى المشاهدين بأن ذلك ليس حقيقياً دائماً . إذ متى قاموا بالتخلي عن السفن وفضلوا الطائرة ، ولماذا ؟ هل ذلك بسبب راحتها ، تكاليفها ، أم سرعتها ، وما الذي دعا إلى هذا التغيير؟ من

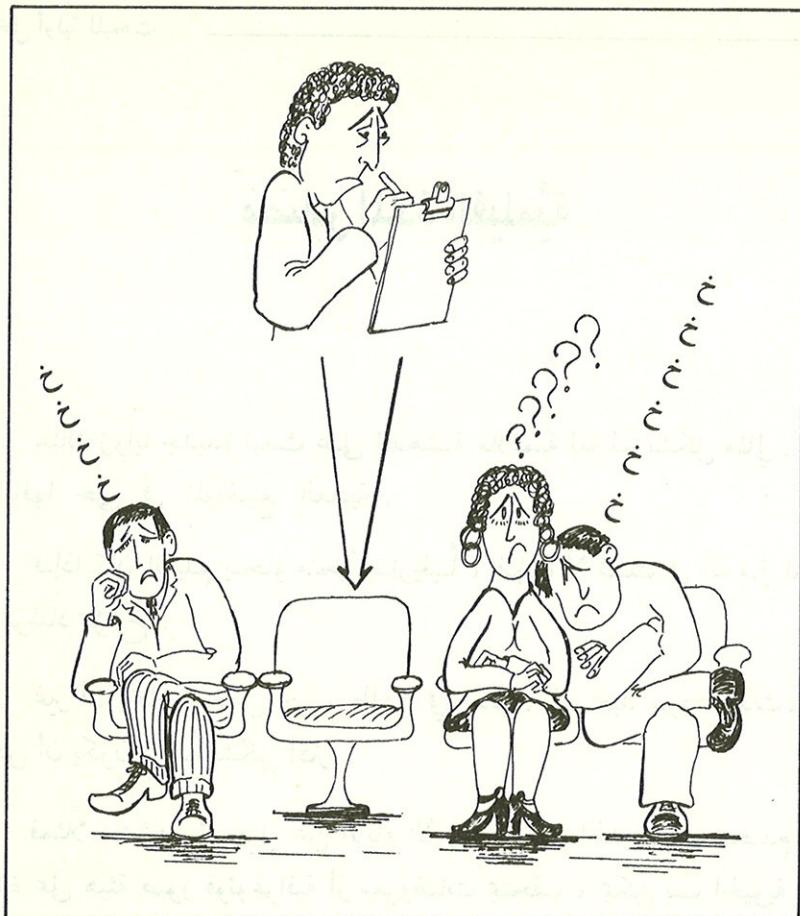
هم الرواد؟ وماذا عن المستقبل؟ سؤال يقود إلى آخر، يستدعي تبصرًاً أعمق لل موضوع.

فالخطأ الشائع بالأفلام هو أن الصانع يبالغ في الموضوع ، أو يفترض أن المشاهد مثله ، له نفس الإهتمام بالموضوع . وكتيبة ، تبقى الكثير من التساؤلات دون إجابة ، والأسوأ هو أن يصاب المشاهد بالضجر والأسى.

إن منتج الفيلم الجيد ، حتى إذا كان عارفًا بموضوع فيلمه بدقة ، فإنه يجب أن يحتفظ بعقل فضولي ، ويحاول رؤية الفيلم النهائي من وجهة نظر المشاهد. فمعظمنا يمكنه أن يتذكر رؤية إنتاج في في لقطة جحيلة التصوير والмонтаж ، من المحتمل أن تكون مصحوبة بمحرى صوتي لموسيقى معزوفة خصيصاً لها. ومع ذلك فما أن ينتهي الفيلم حتى نسأل أنفسنا ، تُرى حول أي شيء كان كل ذلك !

فإذا كان الفيلم قد صُنِع عن عمد ليخلو من رسالة لا لشيء سوى الجمال الفني الفطري ، أو أنه قد صُمم ببساطة ليحرك مشاعر المشاهدين فحسب ، فهذا جيد .

لكن عندما يحاول الفيلم ، وبإفراط ، أن يوصل شيئاً ما ، ولا يصل إلى الجمهور ، عندها يكون هدفه قد فشل. إن بحث موضوع الفيلم بدقة وبعناية يخلق الإحساس ، وهو غالباً ما يكون المقدمة لفيلم ناجح وممتع .



إبحث بدقة :

- ضع نفسك مكان المشاهد ، وشاهد الفيلم المقترض من وجة النظر هذه ، ثم اسأل الأسئلة التي قد يطلب المشاهد الإجابة عليها .
- فكر حول ما تريد قوله ، وفكّر صورياً .

مَصَادِرُ الْمَادَّةِ الْفِيلِمِيَّةِ

هناك زوايا جديدة تبعث على الدهشة ملائمة للفيلم بشكل مثالي ، يمكن إكتشافها حتى في المواقع العادية .

فإذا كان الفيلم ينحو منحىً تاريجياً ، فإذاً لا شك في أنه من المفيد الإسترشاد بمورخ .

غير أن إيجاد شخص حي ، طاعن في السن ، ليستعيد سرد الحدث ، من الممكن أن يكون درامياً بشكل أكثر .

فمثلاً : مشهد تسجيلي عن الأيام الأولى للسكك الحديدية يستخدم مادة جامدة على هيئة صور فوتوغرافية أو معروضات بمتحف ، يمكن بث الحيوية فيه ، بصاحبه بصوت شخصٍ ما يعدد التوادر الشخصية له . فإذا لم يكن ذلك ممكناً ، فمؤثرات صوتية قد تكون متيسرة بحيث تسجل بمهارة فوق صور ثابتة يمكن أن تخلق إحساساً بالحركة والأنسنة .

اللُّقَطَاتُ الْفِيلِمِيَّةُ الْمُخْتَرَةُ :

كان الفيلم بذاته موجوداً منذ العهود الفيكتورية ، وقد سُجّلت أحداث العالم الرئيسية والتي تعود إلى عام 1890 م على فيلم أبيض وأسود .

إن مكتبات الأفلام المتخصصة بتخزين لقطات للمناظر العادية والقصص

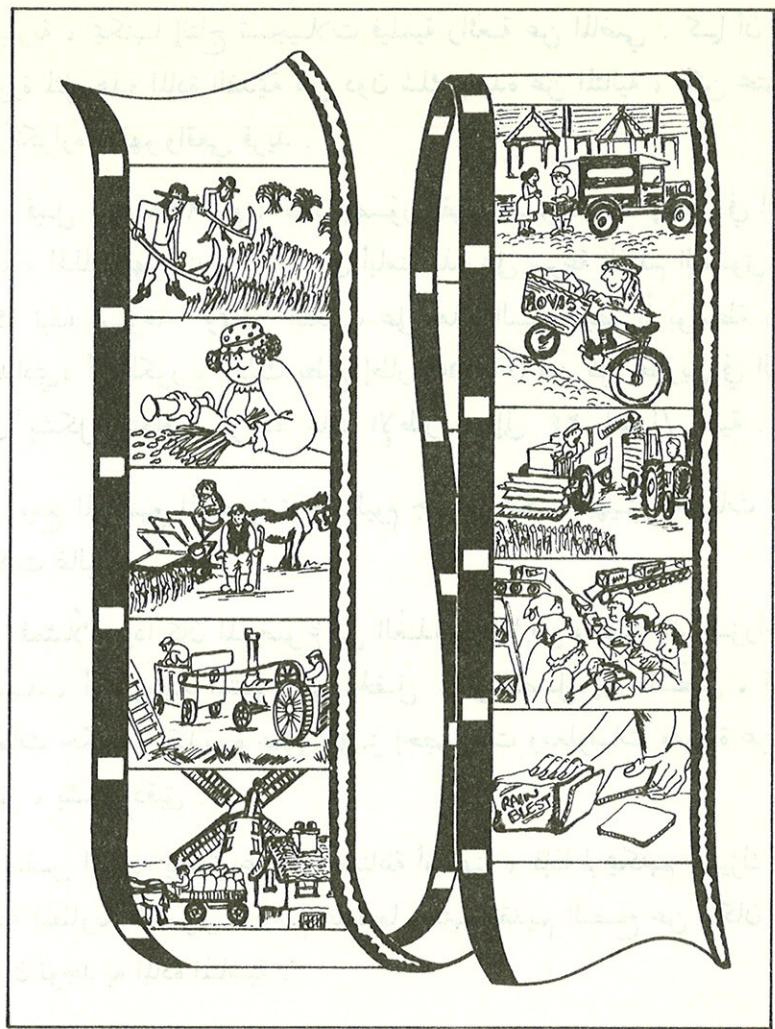
الإخبارية ، يمكنها إنتاج تسجيلات فيلمية رائعة عن الماضي . كما أن نوعية الصورة مثل هذه المادة القديمة هي دون شك بعيدة عن المثالية ، لكن محتواها لا يمكن تكراره ، فهو واقعي فريد .

قبل عام ١٩٢٨ م ، كان يصور الفيلم بسرعة ١٦ إطاراً في الثانية تقريباً ، لذلك فهو عندما يعرض في أيامنا هذه على سرعة الفيلم الصوقي ، فإن الحركة تبدو مسرعة . ويمكن التغلب على هذه السرعة بصرياً بواسطة «الطبع الإمتدادي» أو المكرر ، وذلك بطبع إطار (Frame) من كل إطارين في السالب مرتين بشكل متزايد لزيادة عدد الإطارات إلى ٢٤ إطاراً / ثانية .

ومع المعارض المعاصرة توجد اليوم جمعيات يمكنها تجهيز المعلومات لكافة المجالات غالباً .

فمثلاً ، إذا كان الموضوع عن الغذاء ، إما من وجهاً نظر الزراعة أو التجميد ، أو تزويد المتلقي من الحقل وحتى يصل إلى السطّيق ، وهناك منظمات حكومية قدّيرة على تجهيز إحصاءات ومعلومات مفيدة عن كل تفصيل ، بشكل دقيق .

نفس الشيء ينطبق على كل صناعة أو مهنة ، فإذا لم يمكنهم تجهيزك بالمواد الخاصة المطلوبة للتصوير ، فإنهم عادة ما يمكنهم تقديم النصح عن المكان الذي يمكن أن توجد به المادة المناسبة .



مصادر المواد :

- اللوحات الزيتية التاريخية القديمة أو الصور الفوتوغرافية .
- اللقطات الفيلمية .
- التسجيلات الصوتية القديمة .
- المتاحف .
- الإتحادات والجمعيات التجارية .

الفكرة الموجزة للفيلم غير الروائي :

إعداد المعالجة

إن مجرد الكلمة « المعالجة » (Treatment) تستحضر إلى الذهن بعض علاجات الإعتلال الجسدي . وعلى العكس ، ففي لغة السينما ، الغرض الأساسي لـ « المعالجة » مختلف إلى حد بعيد .

إن معظم الأفلام الروائية قد إستندت على الكتب أو المسرحيات ولذلك فهي تنشأ مباشرة من سيناريو . فخط القصة قد تمت صياغته بشكل عام ، و بما أن الفيلم تابع لها فإن المعالجة ستُظهر ببساطة نوع أو أسلوب التقديم .

فمع الفيلم التسجيلي تكون « المعالجة » هي القصة ذاتها . فهي تبين بشكل مختصرٍ فقط كيف تخيلَ الموضوع ، وما هو ليكون معالجاً في فيلم .

تجثّب المصطلحات الفنية :

تكتب المعالجة عادةً كمقالة تحاشر المصطلحات الفنية التي تعوق القراءة . فالمعالجة ليست بسيناريو ، وهدفها الأساسي هو نقل الإحساس بالفيلم النهائي ، دون إعطاء كافة التفاصيل .

مثلاً : هل سيقدم الفيلم بأسلوب هزلي أم جاد ؟

هل الموضوع المعالج واقعي أم فانتازياً ؟

وهل سيتم التعرض له بشكل متعاطف أم ناقد ؟

هل المدف منه هو الترهيب أم الترغيب ؟ تهديد أم تحريض ؟ .. هذه بعض النقاط العامة المؤصلة عن طريق المعالجة .

معلومة أخرى تُدرج ، وهي الأسلوب المقصود للتقديم .

هل سيمثل الفيلم بحيث تكون أصوات أولئك الذين على الشاشة هي المسروقة من قبل المشاهدين ؟ أم أصوات « مدبجة » لأناس آخرين ؟

هذا عامل محدود ، ومكّلّف ، فإذا كان المشاهد المقصود عالمياً .. أعيد إضافة الصوت للفيلم بلغات مختلفة فيها بعد .

هل رسالة الفيلم تُنقل ضمنياً من خلال الصور ، أم أنها تحتاج إلى تعليق مصحوب بموسيقى أو مؤثرات صوتية ؟

العديد من الناس يودون معرفة ما يدور في عقلية متاج الفيلم قبل أن يقوم بصناعته ، ولكنهم سيجدون صعوبة في تخيل كيف سيبدو الفيلم عندما ينتهي .

إن معالجة الفيلم تشتمل حتى على معلومات أقل واقعية . فهي تقدم شيئاً ما للمناقشة ، وعلى هذه الأسس يمكن أن يُبنى الفيلم .

إن أسوأ ما يمكن عرضه هو ما لا يكون مرغوباً ، وفي هذه الحالة يمكن للمعالجة مداواة « الإعتلال الجسدي » قبل أن يصبح فيلماً كاملاً .

(1) رقم البطاقة :

درايتون فيلم للإنتاج السينمائي المحدودة
عنوان الفيلم : « طيران المتعة »

- نحن الآن على متن طائرة الكونكورد ، وسط فوضى المؤشرات والعدادات ، والأضواء الحافظة ، وأجهزة السيطرة ، يُجري الكابتن مع طاقمه الشخص النهائي بهدوء وبشكل منهجي منظم .
- يعلن صوت حاد فجأة : « الخطوط الجوية البريطانية ، رحلة الكونكورد رقم 705 المتوجه إلى لندن ، بإمكانكم الإقلاع » .

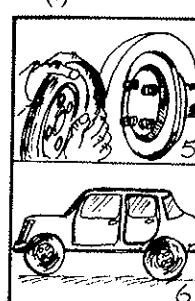
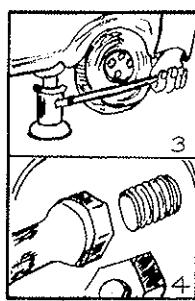
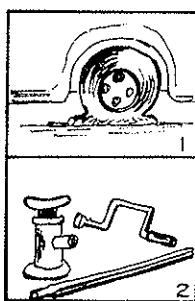
- في الخارج تصبح المحركات ، بينما تسرع الطائرة على المدرج ، لتنطلق في الهواء .

- في الداخل يستريح المسافرون لبدء رحلتهم .

تحريك آلة التصوير في الداخل لتركز على أحد المسافرين ، شاب يرتدي نظارة معتمة ، يصر على النظر إلى خارج النافذة .

يلتفت ، ثم يرفع نظارته لتكشف أنه ممثل مشهور ..

- « إنه أمر لا يصدق ، لقد كنا منذ دقائق قليلة فقط في حرّ خاين ، والآن تصبح هنا ، على طائرة مريحة ، رائعة التكيف ، تسافر بسرعة من سرعة الصوت . فإذا كنت رأيتي أقود كل تلك السيارات السريعة ، وأمثل أفلامي في أماكن غريبة جداً من العالم ، فإن ذلك ربما يدفعك إلى التفكير (أ)



(ب)

معالجات الفيلم :

أ - معالجة الفيلم النموذجية :

- تجنب المصطلحات الفنية ، واعط ملخصاً واضحاً للقصة ، وأسلوب التقديم: (واقعي ، خيالي ، فانتازيا ، عدائي ، هزلي ، إلخ.) بحيث يمكن للأ الآخرين تصور المقصود.

ب - معالجة فوحة القصة :

- سلسلة من التخطيطات الأولية تمثل كل منظر ، أو اللقطات الرئيسية فقط ، وهي ترافق الأفلام التجارية التلفزيونية بشكل تقليدي .

سيناريو التصوير : الأفلام الروائية

لقد بنيت الأفلام الروائية الأولى على أساس الرسوم التخطيطية ، وتطورت عبر السنين بالصالات الموسيقية ، ومسارح المونواعات . وقد كانت تحول هذه الرسوم التخطيطية إلى فيلم بواسطة الممثلين بساعاتٍ قليلة عادةً في الهواء الطلق ، عندما يكون الجو صحيحاً .

ولكن حالاً أصبح الفيلم صناعة تتطلب إستوديوهات ، وتقنيات متخصصة ذات مستوى عال ، رغب الكثيرون من العاملين بالفيلم ، بشكل ملموس ، إلى معرفة ما يحتويه الفيلم من مضمون ، حتى قبل بدء التصوير بفترة طويلة ..

لذلك فإن سيناريو التصوير يُعد بمثابة الكتاب المقدس الذي يعمل لأجله كل شخص عن كثب . فهو يجب أن يكون مفصلاً ما أمكن ، ومكتوباً بواسطة شخص يفهم أصول عمليات التصوير السينمائي .

أولاً ، يجِّزاً الفيلم إلى مشاهد ، ترقم على التتابع من مشهد (1) إلى نهاية الفيلم .

- يُكتب بمواجهة كل مشهد متى ، وأين يحدث الفعل ، وما إذا كان مشهداً داخلياً أم خارجياً .

- قد تضاف أيضاً معلومات إضافية ، كمتطلبات خاصة بجو ، ووقت اليوم .

- ربما تستخدم طريقة « التصوير الليلي بالنهار » ، إذا كان المشهد الليلي سيكون أكثر سهولة ، أو إقتصادياً بتصويره في ضوء النهار ، ويتم ذلك بإستخدام (مرشحات) فلاترات سميكة على العدسات ، مع تقليل قيمة التعريض قليلاً ، لمحاكاة الليل .

إن مشاهدة الأفلام ممتعة ، لأن وجهة نظر آلة التصوير (بالإضافة إلى العدسة) ، التي تحدد طبيعة ما نشاهده من كل منظر ، هي دائمة التغيير .

إذا حدث ذلك دونما تمييز ، فإنها على العكس من ذلك ، ستخلق كابوساً للمونتير ، بل ربما صداعاً بصرياً .

لذلك فإن سيناريو التصوير يحدد الشكل المطلوب ، بوصف المقدار المراد تغطيته من المنظر على الشاشة ، فمثلا: لقطة عامة « LONG SHOT » (وختصر L.S) من خلال لقطة متوسطة « MEDIUM-SHOT » (وختصر M.S) إلى لقطة قريبة « CLOSE-UP » (وختصر C.U) ، مع مواصفات إضافية مثل: لقطة عامة متوسطة « LONG MEDIUM SHOT » (وختصر L.M.S) أو لقطة كبيرة عند الضرورة « BIG CLOSE-UP » (وختصر B.C.U) .

إن تعليمات وضع آلة التصوير تعطى بشكل عام فقط إذا كانت مختلفة جوهرياً عن المستوى العادي للنظر ، مثل « زاوية عليا » « HIGH ANGLE » ، « زاوية منخفضة » « LOW ANGLE » للعمرس . كما أن الحركة المحكمة لآلية التصوير أثناء المنظر ، والتي تزيد الإهتمام ، وتزيد

العمق الظاهري للقطات، قد يشار إليها بـ «لقطة المتابعة» (*) «TRACKING SHOT» عندما تدفع على سكة، أو «لقطة دوللي» «DOLLY SHOT» عندما تتحرك على منصة ذات عجلات.

أما عندما تكون آلة التصوير ثابتة ، فهناك حركات أخرى أبسط ، يشار إليها بالـ «پان» (PAN) لحركة الاستدارة الافقية والـ «تيلت» «TILT» لحركة الإمالة العمودية .

وأخيراً ، فإن سيناريو التصوير يفصل أمام رقم كل منظر الفعل ، وال الحوار المعالج .

(*) قد تُصور لقطة المتابعة أيضاً بواسطة كاميرا محمولة باليد (عندما لا تسمح ظروف وطبيعة المكان بإستخدام السلك أو الدوللي) في الأماكن الضيقة أو المزدحمة أو في الأماكن الصعبة كالأدغال (مطاردة بين الأشجار مثلاً) ، وهناك طرق أخرى عديدة للمتابعة كلقطات المتابعة من طائرة الهليكوبتر أو من قارب وسط مسطحات مائية .. وغيرها الكثير . [المترجم]

الصوت	الصورة	اللقطة
موسيقى : متداة (مشوّمة)	ل . ع (L.S) ـ الجانب الخلفي لظهور كرسي هزار . ـ إضافة درامية لكتلة لأحداث صورة معتمة (سلووت) للكرسي ، مع تصاعد دخان سيجارة ، تتحرك آلة التصوير ببطء مقتربة لتكتشف الملامح الخارجية لرجل جالس ، منهك في قراءة تقارير .	1
صوت بحث : « نعم سيدتي ؟ »	ل . ق (C.U) تحريك يد نحو جهاز الإتصال الداخلي (النوك بال) لفضفاضة زر .	2
عليك اللعنة . لقد فرأت تقريرك الآن وهو ليس جيداً بما فيه الكفاية . إن لم يزداد عدد الحوادث في الفصل القادم ، فسوف يكون في ذلك نهايتك . هل فهمت ؟	التفاصيل الخارجية للكرسي ، تنظر يد الرجل على ذراع الكرسي بعصبية ، عمباً .	3
نعم سيدتي	ل . ك (B.C.U) جهاز النوك بال	4
بحق الشيطان . من الأفضل لك أن تناول إجازة ، وتبحث عن بعض الأفكار الجديدة .	ل . م (M.S) التفاصيل الخارجية للكرسي ، تتحرك آلة التصوير متعددة بينما تقبل يد جهاز الترك بال عند الكلمة الأخيرة ثم ثبّت الصورة لترى فوقها العناوين .	5
ضربي موسيقية	سرج المي (M.S) زاوية رؤية عالية لراصفة المقا ، تقترب آلة التصوير عدسياً (زووم) إلى شخص يصل عند مدخل الرصيف .	
(... ينبع)		

وضع سيناريو التصوير :

- رقم كل منظر وضمه بأكثر ما يمكن من التفاصيل ، مثل الظهور التدرجى ، ل.ع (اللقطة العامة) ، ل.م (اللقطة المتوسطة) ، ل.ق (اللقطة القريبة) ، ل.ك (اللقطة الكبيرة) .

- هذا يضمن بأن يعرف كل شخص المقصود ويمكن تجنب سوء الفهم .
 - ما أن يتم نصب آلة التصوير ، والأصوات ، ويكون المنظر مهيئاً للقطة قريبة ، فإن أي تغيير مفاجيء إلى لقطة عامة يمكن أن يكون مضيعة للوقت ، ومثيراً للأعصاب ، ومكلفاً في الوقت نفسه .

سيناريو التصوير : للأفلام غير الروائية

إن الأفلام الخاتم المحسنة بطلاء فسوتوغرافي ذي سرعات أعلى ، مصحوبة بآلية التصوير الأخف والأسهل نقلًا ، قد مكنت طاقم الفيلم من تجاوز حدود الاستوديو بحثًا عن الواقعية في العالم الخارجي .

فللفيلم الروائي يبقى سيناريو التصوير نفسه ، ولكن للفيلم التسجيلي ، يجب على سيناريو التصوير أن يكون أكثر مرونة بكثير. إذ أن ذلك يتبع للمنتج الإستفادة الكاملة من الإمكانيات الواسعة التي يمكن أن تقدمها آلية التصوير الشفيفة ، سهلة النقل .

كما أن السيناريو المفصل بشكل دقيق أيضًا ، لا يصبح عملياً بشكل كبير ، إذا كان المخرج لا يسيطر على المواقف المضورة بشكل كامل .

إذ بدلاً من ذلك ، فإن قائمة بالأفكار ، أو الأحداث الأساسية ضمن خطة شاملة ، بشكل عام تكون أكثر ملاءمة .

يجب أن يدرس الموضوع قبل التصوير ، ومن ثم تتحضر قائمة ، يجب أن تحتوي على بيانات مفصلة بما يخص العدسات ، وأوضاع آلية التصوير .

من ناحية أخرى يجب توخي بعض الحرية في العمل بالسيناريو ، للسماح بتلقائية الأحداث وعفوتها . وإنما فإن كل التأثير الذي يمنحه « الحدث غير المتوقع » للفيلم التسجيلي ، لا بد وأن يختنق .

إن سر الفيلم التسجيلي الناجح يكمن في توقع الحدث غير المتوقع ، وأخذ آلة التصوير في حينه إلى الموقع الصحيح ، عند حدوث ذلك الحدث .

إن المعرفة السابقة قد تبدو من ضرورة المستحيل ، ولكن باللاحظة الدقيقة ، واستخدام غربزة المصور الإخباري ، وتسجيل الإنطباعات ، يمكن أن تطور الأفكار إما مقدماً على الورق ، أو أثناء التصوير ، أو لاحقاً في مرحلة المنتاج .

الفيلم التسجيلي الممثل : -

لقد بقيت الأفلام التسجيلية تستخدم الممثلين الذين يوضعون في مواقف حقيقية ، ويستخدمون خلق حدث يتفاعل معه أفراد الجمهور والمارة تلقائياً .

إن النتائج المستنبطة منها كانت : أنه بالقدر الذي تكون به الأفلام بدون ممثلين ، بالقدر الذي ستخلو به من الحدث ذاته .

يظهر الفيلم على الشاشة ليكون تسجيلاً عفويًا أصيلاً ، ومع ذلك ، فإن المخرج يكون قد تحكم في استخدام الممثلين خلاله .. وقد يلجأ الممثلون إلى الإرتجال إلى حدٍ ما ، ولكن عرفياً فإن المناظر بلا إثناء تكون موضوعة في سيناريو، ومجربة بشكل مسبق .

اليوم الأول :

فيلم تسجيلي عن وصول حيوانات «باندا» إلى حديقة الحيوانات :

الوصول إلى حديقة الحيوانات ٩,٠٠ صباحاً
٣٠ دقيقة للتهيئة

٩,٣٠ : ١٠,٠٠ صباحاً مقابلة مع الحراس ،
مناقشات عامة عن العناية بالباندا ،
مشاكل الغذاء .. إلخ ..

١٠,٣٠ صباحاً لقطات عامة لمجاميع من المحتشدين ...
لقطات لحيوانات مختلفة
(لقطات تفصيلية لرود الأفعال)
لقطات للجو العام
بائعي الآيس كريم ، والفستق ، وقت الطعام

١٢,٣٠ ظهراً إستراحة غداء

١,٣٠ ظهراً الإستعداد لوصول الباندا
(بين ٢,٣٠ : ٣,٠٠ بعد الظهر)

قائمة مراجعة للفيلم التسجيلي :

- إن سيناريو التصوير المفصل قد يخنق الفيلم التسجيلي ، أو يصبح غير ممكن العمل به كلياً ،
كما الحال مع التصوير الإخباري .
- إن قائمة مراجعة بسيطة للأفكار ، والأحداث ، وطرق التغطية الممكنة لها ، تبقى مساعدةً
جدير بالإهتمام .

تخطيط وإعداد جدول التصوير

في الوقت الذي ييلو فيه أنه من المنطقي البدء في التصوير بالمشهد الأول، رقم (١)، والعمل حسب التسلسل الزمني للأحداث خلال السيناريو فإننا نجد أن القليل جداً من الأفلام يتبع هذه الطريقة.

فابخنازة على سبيل المثال ، قد تصور قبل الزواج، بسبب أشجار الشتاء العارية المتصلبة والمقرفة ، والتي إنفق وأن كانت متاحة أولاً لتصبح «دراماً» أكثر ملائمة من (يوم ساطع من شهر يونيو / حزيران) .

فتحت ظروف كل من الوقت والمادة أيضاً، يكون من الاقتصادي جداً إتمام كافة المناظر التي تحدث بموقع أو مكان واحد، قبل الإنتقال إلى المكان التالي. لذلك فإن سيناريو التصوير يُجزأ إلى موقع مستقلة، ويرتب بحيث تجمع معًا كافة المناظر التي ستتصور بمكان واحد.

إن الفكرة الأساسية من جدول التصوير هي التزود بمرجع سريع للتصوير اليومي ، والذي يمكن استخدامه كفهرست مرتب سيناريو التصوير .

تبالين المتطلبات الخاصة لكل فيلم، وكل منظر. كما أنها غالباً ما تؤثر، متى وأينما صور منظر ما، وتكون المعلومات مدرجة أمام رقم كل منظر. وهي يمكن أن تتضمن الوقت اليومي ويمكن أن تتضمن نوع الجو، الممثلين المطلوبين، نوع الملبس، وأية ملحقات خاصة، والمكياج، الخ.

إذا كنت تقوم بالتصوير في مصنع ، فإن طلباً خاصاً يجب أن يقدم لغرض الحفاظ على إستمارية المناظر ، (كأن تسأل القائم بتشغيل ماكينة الا يبدل ملابسه أو تسرحه ، حتى تستكمل مناظره شيء ضروري . (ولكن مما يثير الدهشة ، أنه كم من الفتيات يجدن أنفسهن سيظهرن بفيلم لأول مرة ، فيندفعن وقت إستراحة الغداء لترتيب تسرحه شعرهن من جديد) .

إن التصوير في مصنع قد يعني أيضاً إدراج نخبة من الأقسام لتشغيل ماكيناتها على مراحل مختلفة ، لتجنب إضطرار الطاقم للإنتظار حتى إكمال كل فقرة .

سجّل أمام كل منظر أي جهاز تقني خاص قد يحتاج إليه ، كالبطاريات المشحونة ، المصابيح اليدوية ، أو ميكروفونات ملائمة للتصوير في ظروف صعبة .

وقد تدعو الحاجة إلى مادة بسيطة للماكياج لمحاكاة تأثير حادث ، أو قد تحتاج إلى شيء ما أكبر حجماً ، مثل طائرة أهلية كوبتر ، التي سيتم التصوير منها مثلاً . فإن كليهما متساوٍ في الأهمية وكليهما قد يتسبب في نكبة إذا لم يكن جاهزاً وقت الحاجة .

استوديوهات بابنود المدورة		
جدول تصوير يوم الجمعة الموافق 10 فبراير (شاطئ)		
تجرين / ضوء ثمار 352 سوريان		
رقم الديكور: منظر خارجي: شقة ، وردهة شقة لويس لين . مرحلة «هدى»		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
الكتابون: حسب قائمة الاستدعاء . متطلبات تصوير عادية ، مصابيح الإنارة / فريق الكهرباء . استعدادات عادية لبناء المأثر ، مثائر ، عمال نظيف ، إكسسوارات ، عامل متاوية . إسراحة الثاني للصباح والظهرة (90 دقيقة) .		
تجرين / ضوء ثمار 352 سوريان		
رقم العمل: 8817 سوريان		
رقم الديكور: منظر خارجي: سهل (اليابس الطاهر)		
المرحلة ١٥		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
الكتابون: حسب قائمة الاستدعاء . فريق التصوير ، مصابيح إنارة ، فريق الكهرباء . استعدادات عادية بأيادة السائري ، المواجه الخلبية . الإكسسوارات مع عدد 2 عمال متاوية . إسراحة الثاني للصباح والظهرة (85 دقيقة) .		
تجرين / ضوء ثمار 352 سوريان		
رقم العمل: 8817 سوريان		
رقم الديكور: خارجي: باليه		
المرحلة ١٦		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
الكتابون: حسب قائمة الاستدعاء . متطلبات تصوير عادية ، مصابيح إنارة مع فريق الكهرباء . استعدادات عادية لبناء المأثر بمسافة ٤ متر مواجه خلبية . الإكسسوارات ، عامل متاوية . إسراحة الثاني للصباح والظهرة (35 دقيقة) .		
تجرين / ضوء ثمار 352 سوريان		
رقم العمل: 8817 سوريان		
رقم الديكور: منظر خارجي: صراديغ		
وحدة النماذج (١)		
المرحلة ١٧		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
الكتابون: فريق التصوير ، مصابيح إنارة ، مع فريق الكهرباء . التشيد: تجاري . مساعد فني . تجربة ميكانيكي . عامل متاوية . القليل: حسب الخطة . تناول الثاني ٣٠ دقيقة + غداء ساخن .		
تجرين / ضوء ثمار 352 سوريان		
رقم العمل: 8897 سوريان		
رقم الديكور: مuros كريتون		
وحدة النماذج (٢)		
المرحلة ١٨		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
مصابيح إنارة ، فريق الكهرباء . التشيد: تجاري . الإكسسوارات مع عامل متاوية . إسراحة الثاني للصباح والظهرة (50 دقيقة) .		
تجرين: 358 الدرجات النجم والكتابون .		
رقم الديكور: غرفة مكتب السيد والتر (وربلاند)		
الاستدعاء: 8.30 صباحاً.		
الكتابون: حسب قائمة الاستدعاء . متطلبات تصوير عادية . مصابيح إنارة ، فريق الكهرباء . استعدادات تشيد عادية . القليل: كي . إسراحة الثاني للصباح والظهرة وغيرها (100 دقيقة) . يحتاج إلى فني سككوة .		
« من يترقب رؤيتها لا يسأل عن الطريق ..		

جدول التصوير :

- يستخدم مخطط التصوير باستوديوهات الأفلام الروائية ، فتفاصيل أين ، متى ، وماذا مطلوبة للتصوير يومياً .
- حتى بالوحدات السينمائية الأصغر ، من الضروري جدوله المأثر ، أو أية متطلبات خاصة أخرى .
- إن إغفال حتى المفردات الثانوية بإمكانه أن يوقف الإنتاج .

التصوير بالموقع الخارجي

على عكس التصوير بالأستوديو ، حيث غالباً ما تخلق كل مفردة ، وحالة بشكل إصطناعي ، فإن التصوير بالموقع يعطي واقعية أكثر . ومع ذلك غالباً ما يصعب على صانع الفيلم السيطرة على الموقف .

إن المنظمات المتواجدة لتقديم المعلومات عن الواقع ، تتلاعماً بشكل نموذجي مع متطلبات الفيلم ، أما الفيلم الضخم والشركات التليفزيونية ، فإنها تجمع قوائم عن الأماكن سهلة الإستخدام ، والأكثر ملاءمة للتصوير .

ولكن ، إلى حين الحصول على الترخيص بتصوير الفيلم ، توجد هناك مشاكل أخرى يجب التغلب عليها.

فبعد تصوير منظر داخلي ، أكان ذلك في قصر أو في كوخ من الطين ، هناك دائماً مسألة الحصول على ضوء كافٍ ، ومصدر كهربائي وافٍ للغرض .

قد تؤجر وحدات الأفلام الكبيرة مولدات كهربائية كبيرة ، حيث في هذه الحالة سيكون القرب المناسب ضرورياً مثل هذه العربات .

إذا كان التصوير في مكان محدود ، فإن إدخال آلة التصوير وحدتها قد يكون مشكلة كبيرة ، وسوف تكون المصابح اليدوية أو العاكسات هي الحل الوحيد للإضاءة .

ومع الواقع الخارجية ، فإن الإضاءة تكون متوقفة فعلياً على الجو . ففي

الأيام التي تكون فيها الأحوال الجوية سيئة ، لا شيء يستطيع تحويل مشهد خارجي طويل إلى مشهد مممس ، والعكس صحيح على حد سواء ، فضوء الشمس الساطع غير مجدي عندما تكون الشمس بانتظار غيمة كثيفة معتمة . كما أن نقص ضوء الشمس باللقطات القرية يمكن تدعيمه بواسطة مصباح يوضع قرب الموضوع .

لذلك ، فمتي ما أمكن ، يكون من المستحسن إدراج اللقطات القرية بالإضافة إلى أية مشاهد داخلية متعاقبة ، قرية ، والتي يمكن تغطيتها إذا ما فقد الأمل باعتدال الجو .

رَاقِبُ مَا هُوَ غَيْرُ مَرْغُوبٍ : -

عند إظهار التشييدات في منظر ما ، راجع الوقت الأكثر ملائمةً من النهار لاتجاه الضوء ، لتجنب الظل القيحة المحتملة .

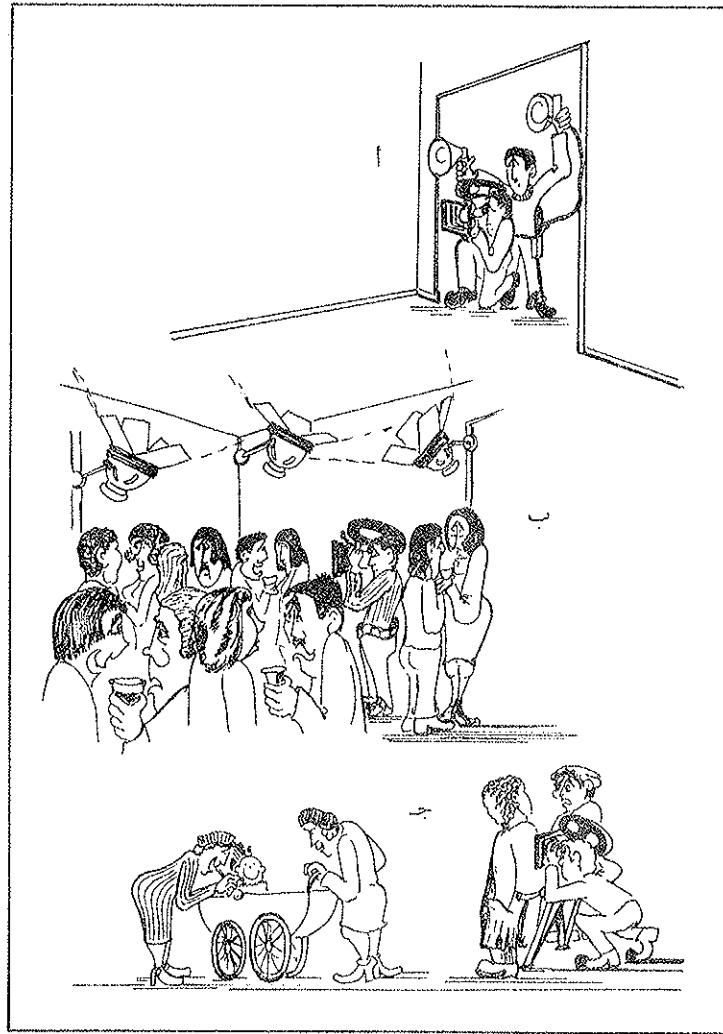
وعند إظهار الناس ، فقد يكون الكومبارس أفراداً من الأنسان المجتمعين حول آلة التصوير ، إذ لا شيء يقتل لقطة ما ، أسرع من شخص يجدق بالآلة التصوير . بينما لا يedo هناك شيء بجاذبية ذات تنويem مغناطيسياً أكثر من عدسة الفيلم ، فقد يكون من الضروري إبتكار طريقة لإخفاء آلة التصوير ، وقد يكون من الضروري أيضاً إخفاء الأشياء التي تحدد اللقطة عن آلة التصوير - كالأسلاك المعلقة فوق الرؤوس ، البنيات العالية ذات الهيئة الريفية ، عدادات الإنتظار ، إشارات المرور ، إلخ .

إِسْتَمْعْ إِلَى غَيْرِ الْمَرْغُوبِ : -

عند تسجيل الصوت من الموقع مباشرة ، فإن الضوضاء الدخيلة تكون بمثابة مشكلة .

فالطائرات ، حركة المرور ، الكلاب ، تسبب إرباكاً وتحطم خيال المنظر الخارجي المريح بصرياً . وفي الأماكن الداخلية ، فإن الضوضاء الدخيلة قد تصدر من مكيفات الهواء ، التليفونات ، أو آلات مصنع .

وبعيداً عن القاعدة ، فإن وحدة الفيلم تحتاج لأن تكون مجهزة غالباً لكل إحتمال طاريء ، وأن تكون معتمدة على نفسها كلية .



تكييف موقع التصوير للمظروف :

- أ- في المكان الداخلي المحدود ، ربما تكون المصابيح ذات البطاريات محمولة أو العاكسات ، هي الإجابة على الضوء غير الكافي .
- بـ .. إن الضوء المرتد والمعكس من السقف يعطي بدلاً هادئاً ، حالياً من القلل .
- جـ - إن الناس التردد من آلة التصوير يساعدون على إخفائها عن الموضوع المصور .
- فيإمكان وضعهم أيضاً أمام الأشياء الشاذة عن خصائص الموضوع (مثل عدادات إنتظار السيارات في فيلم تاريخي) والتي تحتاج إلى إخفائها للمحافظة على الواقعية .

نوعية الإضاءة

ليس بإمكان أحد أن يشك بالتأثير الفني الذي تمتلكه الإضاءة في الفيلم .. فتلك الزوايا المعتمة ، غير المضاءة ، والظلال الكثيفة التي تضفي حالة من الخوف ، والإثارة لفيلم الرعب ، هي مفروضة كفرضية كفرض الإضاءة الملونة المنتشرة بالفيلم الموسيقي .

إن بين الحالتين خط فاصل دقيق من المؤثرات الممكن تحقيقها حيث أن الهدف يجب أن يكون دائماً، إضاءة المنظر كي يتلاءم مع الموضوع.

تَوْظِيفُ الإِضَاءَةِ : -

تستخدم الإضاءة بمستوى يتلاءم مع سرعة الطلاء الفوتوغرافي وفي حدود مدى التباهي الموصى به للفيلم.

ولكون العين قد تعودت على مصدر رئيسي للإضاءة (كالشمس بالخارج ، أو كنافذة أو مصباح بالداخل) ، فإن مصدر الإضاءة الرئيسية (Key Light) يستخدم لإيجادها ومحاكاتها ، وهو الذي يعين إتجاه الضوء ، ويعطي الإضاءة الرئيسية ، وال قالب العام .

لتخفيف حدة الظلال الكثيفة ، فإن ضوءاً مكملاً (Filler-Light) أقل شدة ، يوضع بأحد الجوانب .

ولخلق وهم بالعمق والفحامه ، يوجه ضوء خلفي (Back light) على الموضوع ، وباتجاه آلة التصوير .

قد يكون أكثر من مصباح ضروريًّا من كل جهة ، ومصابيح أخرى يحتاج إليها إضاءة الجدران ، وأجزاء الديكور لخلق الجو .

بالإضافة إلى ذلك ، يجب وضع إضاءة مائلة لتغطية كل موضع يتحرك إليه الممثل .

في استوديو الفيلم الروائي ، تكون الإضاءة معلقة عاليًا فوق الممثلين ، ويراعى إسقاط الظل غير المرغوبة خارج مجال رؤية آلة التصوير .

أما بالموقع ، فيتعين عموماً وضع الإضاءة على الأرض ، بذلك فإن زاوية الإضاءة تكون أكثر إنخفاضاً ، وتكون الظل أكثر إزعاجاً .

ظروف الإضاءة : -

إن الأفلام الخام السريعة تجعل التعريض ممكناً في الظروف الصعبة . ومع ذلك ، فإنه بدون استخدام مصادر إضاءة متعددة ستكون النتائج سطحية ، وغير ممتعة .

إن وضع الإضاءة في ظروف مكانية معينة ، دائمًا ما ينشيء مشاكل لا تعالج بسهولة ، والجهد المبذول للتغلب عليها يتبع نتائج مجزية ، تبدو ملحوظة من قبل المشاهد ، الذي يجهل تماماً الوسيلة التي حُققت بها .

عند التصوير بالألوان ، يجب على كل مصادر الإضاءة أن تمتلك نفس «درجة الحرارة اللونية» (Colour Temperature) وهذه بالتالي يجب أن تمثل

درجة الحرارة اللونية التي يتعادل على أساسها الطلاء الفوتوغرافي^(*) (للفيلم الملون) .

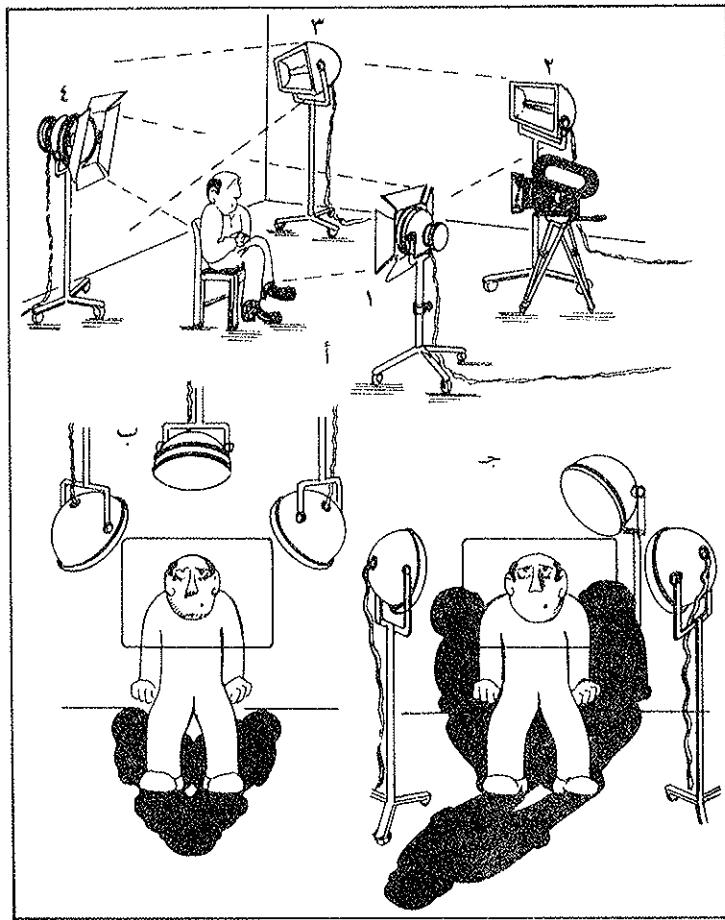
تقاس درجة الحرارة اللونية بوحدات «الكلفن» (Kelvin-Units) ، فمعدل ضوء نهار الصيف مثلاً يكون ٤٤٥ كلفن ، وضوء^(**) مصباح التجستان حوالي ٣٢٠ كلفن .

لقد عدل «الفيلم الملون» إما على هذا أو ذاك ، ولكن عادةً ما يوصى بالنسبة لضوء التجستان بمزدوج (فلتر) لضوء النهار .

يستخدم الفيلم الخام المماثل لدرجة حرارة إضاءتك . تأكيد أيضاً من أن درجة الحرارة اللونية للمصابيح والفولتية صحيحة ، فعبر سلك طويل من المصدر إلى المصباح ، يمكن أن تنخفض القوة بشكل كبير .

(*) الطلاء الفوتوغرافي (Emulsion) : هي الطبقة الرقيقة الخامسة للضوء ، التي يُكسن بها أحد جانبي الفيلم الفوتوغرافي . ويطلق على هذا الإصطلاح بعض الأسماء الأخرى مثل «المستحلب الفوتوغرافي» أو «العجينة الفوتوغرافية» ، ويشير الأستاذ سعد عبد الرحمن قليع في معرض تناوله لهذا الإصطلاح في كتابه «أسس صناعة السينما - الجزء الأول» لكون الأخيرة هي الترجمة الصحيحة التي تعبّر عن المراد ، موضحاً أن مفردة «مستحلب» لم تجيء لتعبير أدقّ عن المعنى المراد لأنها تعبّر عن سائل منتشر في سائل - غير أنه قد فاته أن مفردة «عجينة» في حد ذاتها تستخدم للتعبير عن مادة أو مزيجاً سهلاً التشكيل ، وهذا ما لا ينطبق على الوصف المراد - لذا يجيء إصطلاح «الطلاء الفوتوغرافي» أكثر منطقيةً ودقة للتعبير عن الوصف المطلوب .

(**) مصباح التجستان: هو المصباح الاعتيادي الذي يتوجه بداخله سلك معدني يعطي نوراً أصفر . (المترجم)



تنظيم الإضاءة الأساسية :

- أ - ١ - ضوء أمامي رئيسي (Key Light) .
- ٢ - ضوء مكمل (Filler Light) لتعين الظلاء ، وتقليل التباين بالموضوع .
- ٣ - ضوء خلفية (Background Light) لإضاءة الديكور .
- ٤ - ضوء خلفي (Back Light) على الموضوع للمساعدة على خلق الأشداء الحسي ، وجعل الموضوع بارزاً عن الخلفية .
- ب - الإضاءة العمودية (من فوق الرأس) (Overhead Light) تلقي ظلاً غير مرغونة على الأرض ، خارج نطاق الصورة .
- ج - تخلق المصايد المركزة على حوامل أرضية (والتي تكون أكثر إنخفاضاً) بالموقع الخارجي : مشاكل الظلاء الإضافية ، والأسلاك المعلقة ، والمسحوبة على الأرض .

المصابيح القوسية ، والمتوجهة ، واليدوية المحمولة ..

أجهزة الإضاءة

توجد ثلاثة أنواع لإضاءة الفيلم :

الإضاءة القوسية (ARC LIGHTING) : -

وهي الأكثر قوة ، وتحصل عليها بمرور التيار الكهربائي عبر فراغ بين عمودين من الكاربون ، وللذان يتوجهان بالمصباح القوسي (Arc) بكثافة ضوئية عظيمة .

ومصابيح «بروت» (Brute) تسحب ما يصل إلى ٢٢٥ أمبير لكل منها ، وهي مصابيح قوسية ضخمة ، لذلك يُحيط المزدوج الضوئي منها لغمر مساحات واسعة ، وهذه المصايد متوفرة بكثرة بالاستوديوهات مع مصدر مستمر (DC) متيسر ذا فولتية منخفضة - وإنما فستكون هناك حاجة إلى مولدات كهربائية مستقلة .

الإضاءة المتوجهة (INCANDESCENT LIGHTING) : -

وهي مصباح التنجستن الفتيلي (السلكي) (Tungsten Filament Lamp) ، والذي يتراوح معدله من ١٠ كيلو واط ، نزولاً إلى الكشافات الصغيرة ذات الـ ٥٠٠ واط (Pups) .

عند الشروع باستعمال عدة مصابيح معاً ، فمن الضروري مرة ثانية عمل ترتيبات خاصة للحصول على مقدار القوة المطلوبة .

إن المصايبع الفتيلية متيسرة أيضاً ، ويمكن الاكتثار منها من أجل مردود ضوئي أكبر فقد تكون بصغر مصايبع فيضية « فوتوفلود » (Photofloods) تعطي ضوءاً ساطعاً نسبياً ، لساعات قليلة .

وكبديل ، فإن كفاعة مصباح واحد بقوة ٥٠٠٠ واط يمكن الحصول عليها بسيط إضاءة متحرك ، خفيف الوزن يشغل عن طريق محولة محمولة .

إن فولتية كل مصباح يوضع بشكل إضافي ، تعمل على زيادة درجة الحرارة اللونية والمردود الضوئي إلى أن يتم الوصول إلى درجة الحرارة اللونية المطلوبة .

إن المصايبع التي تحتوي على عاكسات داخلية كمصابح الضوء الخلفي الأفقي الـ (Kicker) ذو الـ ٥٠٠ واط ، تُعطي ما يعادل الـ ٢٠٠٠ واط . وهذا النظام يشغل من مصدر كهربائي متزلي .

الإضاءة الكوارتز (QUARTZ LIGHTING) : -

هي نوع من الإضاءة الفتيلية ، والتي يكون بها الغلاف الزجاجي عموماً مصنوعاً من مادة الكوارتز ، وملوءاً بالغاز .

وهي معروفة أصلاً بإضاءة الـ « QI » ، وهي اختصر لكلمة « كوارتز أيودين » (Quartz-Iodine) ، لأن الغاز الذي كان مستعملاً بها هو غاز الأيدودين (Iodine) ، والآن تُملاً هذه المصايبع بغازات مختلفة ، ويطلق عليها تسمية مصايبع الـ « كوارتز - هالوجين » (Quartz-Halogen) أو مصايبع الـ « تنجستن - هالوجين » (Tungsten-Halogen) .

وبسبب إمكانية وضع الفتيل بالقرب من الزجاج دون إسوداده أو صهره ، فإن المصايبع تكون صغيرة في حجمها ، وذلك ما يجعل لها ميزة كبيرة .

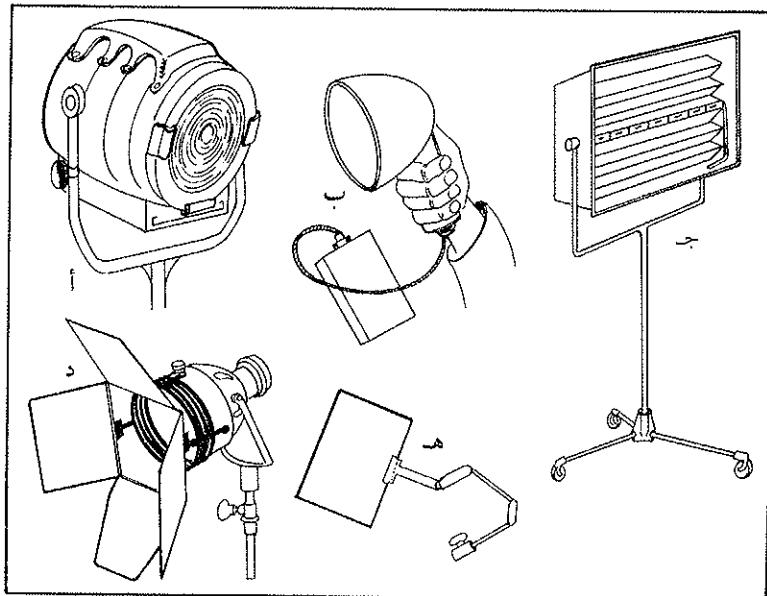
وقصورها يكمن في أنها تتيح إضاءة فضية يصعب تجميعها في بؤرة مركبة .
فلتوجيه أي ضوء بدقة ، يكون من الضروري وضع عدسة مدرجة (فيها أحاديد
دائرية متداخلة) (Fresnel-Lens) أمام المصباح ، أو إيجاد طريقة لتضييق أو
توسيع الحزمة الضوئية .

إن وجود حواجز ضوئية (Barn Doors) على المصباح يساعد بشكل أكبر في
تضييق الحزمة الضوئية بحجب الضوء .

كما أن الحاجب (French Flag) (وهو رقاقة معدنية سوداء) يُوضع أمام
الحزمة الضوئية ، ويخلق خطوطاً ظلية حادة .

كما أن المصابيح المسمّاة بمصابيح البطاريات محمولة (Hand-Bashers) أو
بالمدافع الشمسية (Sunguns) (وهي مصابيح تشغّل بطاريات محمولة باليد) ،
تعطي حوالي ٢٠ دقيقة من الإضاءة لساحات صغيرة ، عند عدم توفر القوة
الكهربائية .

إن العاكسات المصنوعة من ورق مقوّى (كارتون) ، مغطّى برقاقة
معدنية فضية ، تعتبر أداة نافعة لتنعيم الظلال بالموقع الخارجية .



أنواع معدات الإضاءة الرئيسية :

أـ الضوء القوسى (مصباح قوسية ضخمة) « بروت » (Brutes) :
وهي نهاية الأوزان الثقيلة لإضاءة الفيلم ، توجد عادةً باستوديوهات الأفلام السروائية ، أو بالموقع الخارجي ، عندما تكون الحاجة لأكبر كمية ممكنة من الضوء لتشييع ضوء الشمس أو مثيلته .
وهي تتطلب تياراً كهربائياً مستمراً (DC) ، وشحناً مستمراً لأعمدة الكاربون . وقد تهيا بعدها مدرجة (كما موضع) لتساعد على تركيز الضوء .

بـ - مصباح ذو بطارية محمولة (Hand Bashers) : -
يكون مفيداً عندما لا يتوفّر مصدر كهربائي ، وذلك لإضاءة المساحات الضيقه ، أو للأمساحات الظل الساقطة على الوجه باللقطات الخارجية .

جـ - الضوء الناعم الماديء : - مصدر ضوئي خالٍ من الظل ، يستخدم عادةً مع مصباح إضاءة رئيسية (Key Light) لما وإنقاص التباين .

دـ - الإضاءة المحمولة : - وتشغل من المصدر الكهربائي المتنزلي المتوفّر مباشرةً ، أو بواسطة محوله صغيرة محمولة . شائعة الاستعمال بشكل أكبر ، من قبل متجمي الأفلام الصناعية ، والتسجيلية .
وهي تكيف مع حواجز ضوء Barndoors لتحجب أجزاء من الإضاءة .

هـ - الحاجب french Flag وهي رقاقة معدنية على ذراع تثبت أمام الضوء لتلقى ظلاً أو لتحجب الضوء .

مشاكل الإضاءة

عند التصوير داخل الإستوديو ، فإن الإضاءة ستكون من المصايب بشكل كلي . أما بالخارج ، وضمن الظروف المثالية ، فالضوء يستمد من الشمس .

وعند التصوير بالأسود والأبيض ، فإن مزيجاً من كلا النوعين من الإضاءة لا يسبب أية صعوبات كبيرة .

ولكن عند التصوير بالألوان ، فإن الحفاظ على التوازن اللوني (Coulor Balance) الصحيح يخلق مشاكل يمكن حلها فقط عند نشوء كل حالة .

الإضاءة الخارجية : -

إن أبسط مشكلة هي الموقع الخارجي الفسيح ، والذي قد يحتاج إلى إضاءة صناعية إضافية لتكميل ضوء النهار الميسر .

إن الإضاءة القوسية البالغة الشدة ، والتي تنتج ضوءاً ذا مسحة زرقاء عند درجة حوالي ٥٥٠٠ كلفن ، لا تختلف بشكل كبير عن ضوء النهار ، لذلك يمكن مزج الإثنين معاً .

الإضاءة الداخلية أثناء النهار : -

يمكن استخدام مصابيح الكوارتز ، والتنجستن للمواقع الخارجية ذات

المساحات الأصغر، أو الداخلية المضاءة بضوء النهار بشكل أساسى لزيادة الإضاءة، مع تثبيت مرشحات (فلترات) زرقاء فاتحة اللون أمامها. وقد تكون هذه المرشحات على هيئة جيلاتين، أو زجاج أزرق مقاوم للحرارة.

وكبديل، يمكن استخدام المرشحات الثنائية اللون (Dichroic-Filters) التي تعكس الضوء الأحمر ثانية نحو المصباح، بينما تسمح بمرور الضوء الأزرق من خلالها.

في هذه الأمثلة يجب أن يكون الطلاء الفوتوغرافي قد عُوَدِلَ لونياً لضوء النهار.

إن كل المرشحات تقلل من مقدار الإنارة. وأصعب حالة هي عندما يتوجب وجود نافذة بمنظر في مكان داخلى مع وجود ضوء النهار، أو ضوء صناعي غير كافٍ، لتعريض بقية المنظر بشكل صحيح.

إن الحل الوحيد والعملي، هو تغطية المساحة الداخلية للنافذة بمرشح برتقالي (والذى يحول ضوء النهار إلى درجة حرارة لونية مماثلة لدرجة الحرارة اللونية لضوء التجسس).

في هذه الحالة يجب بالطبع أن يُعادل الطلاء الفوتوغرافي لضوء التجسس.

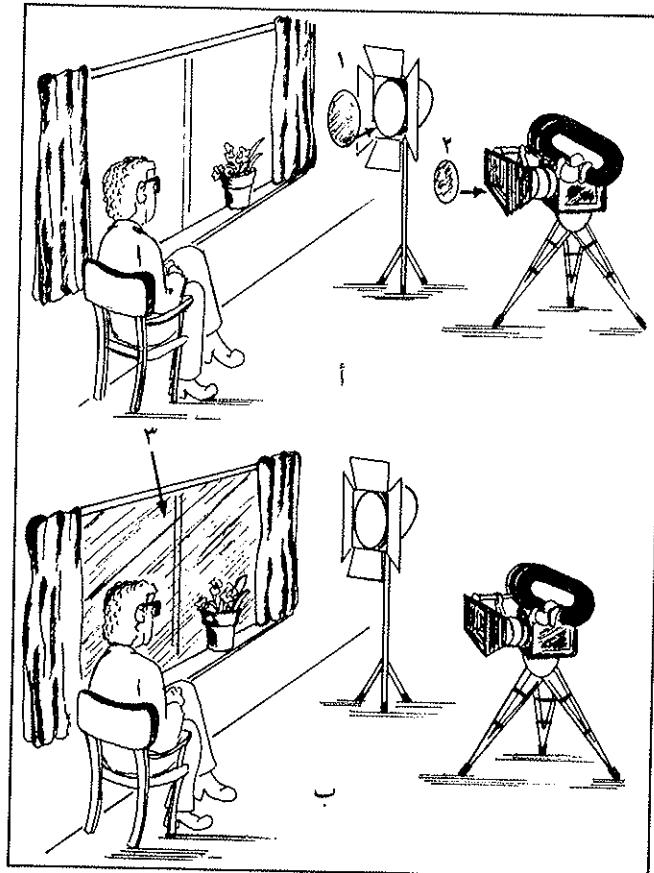
ومع أن هناك مدى محدوداً (Latitude) لتقبل الطلاء الفوتوغرافي للأخطاء البسيطة في معدلات الإضاءة، إلا أنه يجب أن يتمتع التعادل الصحيح، والتعريض الدقيق كهدف.

مع إضاءة النيون (الفلورسنت)، تصبح سياسة الكمال أكثر صعوبة، لأن مرشحات آلة التصوير الموصى بها تقلل من قيمة التعريض.

وتباين مصابيح الفلورسنت أيضاً من حيث اللون ، والسطوع إلى حدٍ كبير ، وليس فقط بين الأنواع، كضوء النهار ، والأبيض الدافئ ، إلخ . . . ، ولكن أيضاً بين أصنافها ، وكذلك بسبب الاختلافات في عمر المصابيح ، والفولتية المخصصة لها .

في حالة التدريب تحت هذه الظروف ، فمن المستحسن عدم استخدام مرشحات ، بل السعي لأجل التعريض الأفضل .

ستكون النتيجة ذات مسحة خضراء مائلة إلى الزرقة ، لا تبعث على الرضا ، ولكن إذا كان المستعمل هو فيلم خام سالب (نيجاتيف) بالألوان ، فإن نسخة الطبع يمكن أن تصبح لونياً لتهدي عادةً إلى نتيجة مرضية .



معادلة مصادر الضوء الممزوج للفيلم الملون :

أ - معادلة الفيلم إلى ضوء النهار الداخلي من النافذة : -

١ - وضع مرشحاً أزرق على المصباح لمضاهاة ضوء النهار .

٢ - وضع مرشحاً برتقاليًّا لآلية التصوير .

عيوب هذه الطريقة هو أن تأثير المصباح يقل ، لذا يجب زيادة التعريض واحدة على الأقل (One Stop) .

ب - معادلة ضوء النهار إلى ضوء التجسسن : -

٣ - وضع مرشحاً برتقاليًّا ليغطي كامل مساحة النافذة - (بدون مرشحات تصحيح لوني على المصباح أو آلية التصوير) .

عيوب هذه الطريقة هو التكلفة ، والوقت المطلوبين لتغطية نوافذ ذات مساحات كبيرة بالمرشحات ، والتي إذا لم تكيف بشكل جيد فإنها تلقي انعكاسات إضافية .

أنواع الفيلم الخام

يُصنَّع الفيلم الخام لآلات التصوير السينمائي على لفات (رولات) ذات إتساع يزيد على المتر .

تُغطَّى الدعامة الشفافة أو «القاعدة» بطلاء فوتوغرافي حساس للضوء، يُدعَّم بطبقة مانعة للهالة الضوئية .

فمع الفيلم الملون يتكون الطلاء الفوتوغرافي عادةً من ثلاثة طبقات مختلفة حساسة، تضم حاويات الأصباغ (Dye Couplers)، وطبقة المرشح الأزرق . بعد أن تتم التغطية يُشق الفيلم، ويُنقب ليلاً ثم آلات التصوير ب مختلف القياسات .

إن الثقوب على الفيلم الخام قياس ١٦ مم قصيرة الخطوة^(*) (Short Pitch) ، ويُستخدم الفيلم الأكبر قليلاً ذو الثقوب طويلة الخطوة^(*) (Long Pitch) في نسخ العرض .

(*) المقصود بخطوة الفيلم (Filmpitch) أو خطوة الثقب (Pitch Perforations) هو المسافة الفاصلة بين ثقب جانبي والثقب الذي يليه .. فحيث أن حجم الفيلم السينمائي يتغير نتيجة لتغير الظروف الجوية المحيطة به . فهو يتflex ويتمدد في أثناء التحميض وينكمش أثناء التجفيف ، ويستمر إنكماسه بمدى متناقض طوال فترة إستعماله . ويمكن الحد من ذلك عن طريق جعل الفيلم السالب - أي الفيلم المستخدم كأصل في الطبع - ذي خطوة قصيرة «Short Pitch» أقصر قليلاً من تلك التي للفيلم الموجب الخام الذي يتم الطبع عليه والتي تكون ثقوبه ذي خطوة طويلة «Long Pitch» . لذلك يُراعي أن يتم تصنيع الأفلام السالبة الآن بخطوة ينقض طولها بمقدار ٠٠٤٠ من البوصة عن طول خطوة الأفلام المخصصة للطبع .

(المترجم)

كما أن الأشكال المختلفة للشاشة، كالشاشة العريضة مع نسب العرض والإرتفاع المتباعدة، تحدد بنظام آلة التصوير، وليس بالفيلم الخام عادةً.

إختيار القياس ، والسرعة الصحيحة : -

عند تقرير نوع الفيلم المطلوب ، فإن المصور عادةً ما يختار فيلماً خاماً ذا طلاء فوتوغرافي ذو سرعة ملائمة لظروف الإضاعة التي يعمل بها .

وعومماً ، كلما كان الفيلم ذا طلاء أسرع ، كلما كبرت حبيباته ، مع نقص في حدة الصورة ونوعيتها ، لذا لا تستخدم سرعات طلاءات فوتوغرافية أعلى من اللازم .

بالوقت الذي يُعرض فيه الفيلم ويعالج معملياً (Processed) فإن بالإمكان تكبيره أو تصغيره بالمعلم - إذا أريد ذلك - من قياس إلى آخر .

ولأن نوعية الصورة تفقد من قيمتها بشكل أقل عند تصغيرها عنده تكبيرها ، إنحرر دائمًا فيلم آلة التصوير ذا القياس الأكبر والذي يتعرض الصورة من خلاله ، والذي بالإمكان تصغيره للحصول على نوعية صورية أفضل .

أفلام سالبة أم عكسية ؟

يُستخدم دائمًا نظام السالب / الموجب (نيجاتيف / بوزيتيف) بالفيلم قياس ٣٥ مم . يصور الفيلم أولاً على فيلم خام سالب ، ومن ثم يحمض ويُطبع على فيلم موجب لغرض العرض .

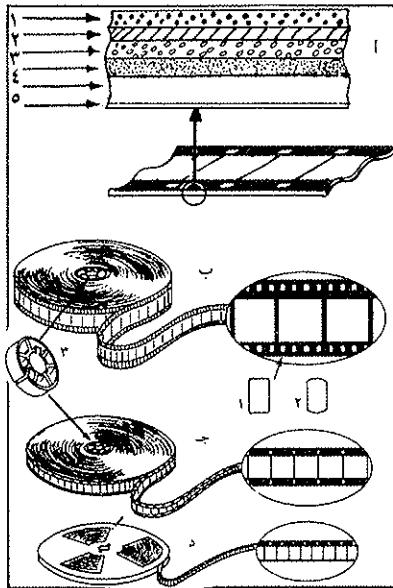
أما مع الأفلام قياس ١٦ مم ، ٨ سوبر ، توجد أيضًا أفلام عكسية (ريفرسال) متيسرة .

إنها يستخدمان بنفس الطريقة في آلة التصوير ، ولكن أثناء المعالجة

المعملية ، تُعكس الصورة كيميائياً من شكل سالب إلى موجب . وهذا الفيلم عندئذ يمكن استخدامه إما لغرض العرض ، أو كفيلم عكسي أصلي (Master) لطبع نسخ إضافية .

كميزة جيدة ، فإن جزيئات الغبار ، والشوائب الصغيرة تُطبع سوداء على الفيلم العكسي ، لذا فإنها تكون أقل وضوحاً على الشاشة عن تلك العلامات المماثلة والتي تطبع بيضاء مع نظام السالب / الموجب .

وكميزة غير جيدة بالفيلم العكسي الملون أيضاً، أنه يعطي مدى أقل في التعریض ، والتوازن اللوني .



أنواع الأفلام :

أ - مقطع عرضي لفيلم خام بالألوان :

١ - طبقة حساسة لللون الأزرق .

٢ - مرشح أصفر .

٣ - طبقة حساسة للون الأخضر .

٤ - طبقة حساسة لللون الأحمر .

٥ - دعامة الفيلم وغطاء مانع للهالة الضوئية .

ب - فيلم قياس ٣٥ مم مثقب من كلا الحافتين .

١ - ثقوب للفيلم الموجب « طولية الخطوة » (Long pitch) .

٢ - ثقوب للفيلم السالب « قصيرة الخطوة » (Short pitch) .

في المعمل يمر فيلم آلة التصوير العرض ، وفيلم طبع موجب فوق بكرة طبع مستنة في آن واحد ، بينما يتم طبع النسخ .

إن التفاوت في مسافات الخطوة يسمح بذلك ، ويكتفى تلامساً أفضل .

٣ - بكرة فيلم مركزية ، والتي تزود بها الأفلام الخام للتعبئة المباشرة بآلية التصوير .

ج - يزود الفيلم قياس ١٦ مم مثقباً على كلتي حافتيه ، أو بطريقة اللف أو اوب . والتي توقف على أي من الحافتين هي التي تحمل الثقوب .

د - فيلم ٨ سوبر مزود على بكرات .

الأنواع الأساسية لآلات التصوير

بعكس الإنتاج التليفزيوني الذي يوظف ما بين آلة تصوير إلى خمس آلات ، فإن التصوير بالفيلم يستخدم آلة تصوير سينمائية واحدة فقط .

هذا فيما إذا لم تكن هناك حاجة لتغطية حدث ما بصورة مستمرة من زوايا مختلفة .

إن اختيار قياس آلة التصوير ليس شيئاً مالياً بشكل تام . وعلى الرغم من ذلك فإنه عموماً ، كلما كبر القياس كلما ارتفعت تكاليف الإنتاج .

أي قياس لآلية التصوير ؟

يُستخدم قياس ٣٥ مم عملياً بكافة الأفلام المنتجة للتوزيع السينمائي ، كما أنه يعطي أفضل نوعية صورية للتكبير المطلوب للشاشة .

إن آلة التصوير ، والأجهزة الملحقة ، والتكاليف بالنسبة لهذا القياس تكون أكثر ارتفاعاً .

ويُستخدم قياس ١٦ مم في العديد من الأفلام التسجيلية ، والصناعية ، والإنتاجات التليفزيونية . إن الأجهزة ذات الحجم الأصغر تعطي مميزات كبيرة من حيث التحكم بها ، وسهولة نقلها ، في حين تبقى محفوظة بنفس المستويات العالية لنوعية الصورة المناسبة مع حجم الشاشة الأصغر .

ويُستخدم قياس ٨ سوبر أحياناً بشكل إحترافي للعمل ذي الميزانية المنخفضة ، أو لمواد الجريدة السينمائية ، والتي يكون صغر آلة التصوير بها أساسياً.

مع ذلك ، فإن هناك قصوراً في عمليات الإستنساخ والмонтаж والتسجيل .

ثبات الصورة : -

إن أقصى ثبات للصورة يمكن تحقيقه بوسائل تصميمية مختلفة ، مثل شبائك الصورة ذات الطول الإضافي (Extra Long Gates) ، والصفائح الضاغطة (Pressure Plates) ، والنوابض الجانبية (Side Springs) في آلة التصوير .

تشتمل آلات التصوير الإحترافية غالباً على مسامير ثبيت (Register Pins) ، والتي توقف الفيلم أمام شبكة ذات آلة التصوير، وتمسكه بثباتٍ تام أثناء التعرض .

محددات الرؤية : -

في آلات التصوير البسيطة يكون «محدد الرؤيا» (الناظور) منفصلًا عن العدسة ، لذلك فإن العين ترى الموضوع بزاوية مختلفة عن العدسة ، لذا يتوجب على المصور ضبط خطأ الإزاحة البصرية (Parallax Error).

أما آلات التصوير الانعكاسية ، المزودة بإمكانية «الرؤية عبر العدسة» (Reflex Viewfinder) ، فإنها تمكّن المصور من رؤية ما يقوم بتصويره بدقة وبنطاق دقيق ، كما وتمكنه أيضاً من تصحيح البعد البؤري ومتابعة المنظور .

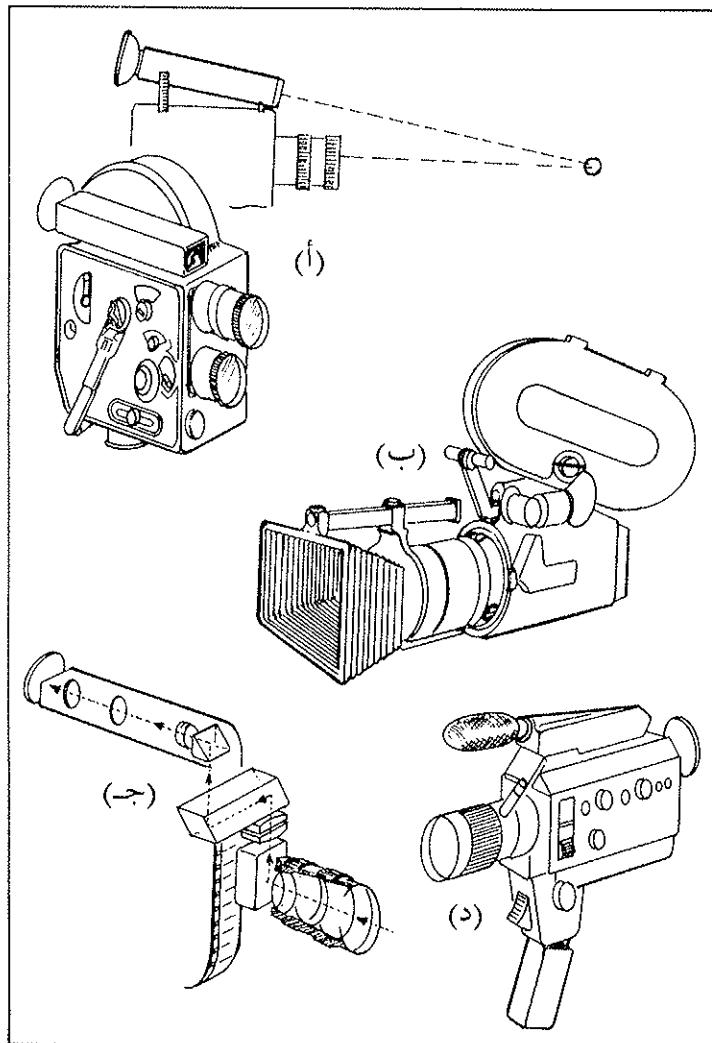
وقد تم تحقيق ذلك ، إما بواسطة منشور يقسم الصورة التقديسية بين الفيلم ومحدد الرؤيا ، أو بواسطة سطوح مراوية موضوعة بزاوية (٤٥°) على مقدمة الغالق الدوار ، والتي تحرف الصورة خلال محدد الرؤيا .

وتعد محددات الرؤيا البيروسكلوبية أكثر إمكانية ، إذ أن بإمكانها الدوران حول محورها وبأي إتجاه ، لجعل مواجهة المصور للمساحات المحدودة بوضع معاكس لاتجاه المنظر المصور أمرًا ممكناً .

مخازن الفيلم : -

إن مخازن الفيلم المنفصلة تسمح لزمن التصوير المستمر ليتسع من ١٠٠ قدم ، وحتى ١٢٠٠ قدم مع آلات التصوير قياس ١٦ مم .

لآلات التصوير قياس ٣٥ مم تسهيلات مماثلة تتتوفر مع المخازن سعة الـ ١٠٠٠ قدم ، والـ ٢٠٠٠ قدم .



آلات التصوير :

أ - آلة تصوير قياس ١٦ مم . تُشغَّل فوق آلية الساعة ، مع محدد رؤية مستقل ، بزاوية مختلفة عن الفيلم .

ب - آلة تصوير قياس ١٦ مم إحترافية تشغَّل بالبطارية .

ج - محدد رؤية عبر العدسة .

د - آلة تصوير قياس ٨ سوبر تُشغَّل بالبطارية ، وتشتمل على مايكروفون لتسجيل الصوت .

* إنتقال الفيلم في آلة التصوير ..

المبادئ الأساسية لآلات التصوير

إن استخدام « ثقب الدبوس » (Pin Hole) ، أبسط أشكال آلة التصوير الفوتوغرافية ، يعطي نتائج جيدة ، لأن الفيلم يبقى ثابتاً في آلة التصوير لفترة ذات طولٍ كافٍ يسمح بعرضٍ طويل .

أما في السينما (ذات الصورة المتحركة) من ناحية أخرى ، فإن زمن تعریضها قصير وثابت ، حيث يتحرك الفيلم بإهتزازات سريعة . فالواقع أن كلاً من الموضوع ، وآلية التصوير يتحركان على حد سواء .

إنتقال الفيلم : -

لنقل الفيلم خلال آلة التصوير ، تحدث ثقوب عجلة مسننة بالفيلم .

ففي فيلم قياس ٣٥ مم ، تكون هذه الثقوب متباعدة بمعدل أربعة ثقوب لكل إطار ، على طول كل من حافتي الفيلم .

وفي قياس ١٦ مم تكون متباعدة بمعدل ثقب واحد لكل إطار ، أيضاً على طول كل من حافتي الفيلم (للفيلم الصامت) ، ولكنها تكون على طول حافة واحدة فقط عندما يشتمل الفيلم على مساحة للمجرى الصوتي (Sound Track) .

وفي فيلم قياس ٨ سوبر ، تكون الثقوب متباude ب معدل ثقب واحد لكل إطار ، ولكن على طول حافة واحدة فقط ، ومواجهة متتصف كل إطار .

القُوّة المُشغّلة : -

يعكس آلات التصوير الأصلية ذات «ذراع التدوير اليدوي» (Hand Cranked) ، والتي اعتمدت على مداومة المصوّر على التدوير المتّظم للذراع ، من أجل الحصول على حركة سلسة ، فإن جميع آلات التصوير تدور بواسطة موتور (محرك) ، عند سرعة محددة - بالنابض (الزنبرك) ، أو البطارية ، أو المصدر الرئيسي المزود بالتيار الكهربائي .

ولتحريك الفيلم - يدخل «خُطاف» أو لقاف في الثقب ويدفع الفيلم للأسفل إطاراً واحداً كل مرة . يتصل هذا «الخطاف» (Claw) عن طريق عجلات مسننة بـ «غالق» ، والذي ينغلق عندما يكون الفيلم متّحراً ، ويفتح ثانية عندما يمسك الفيلم لحظياً بثبات حتى يحدث التعريض . يتكرر هذا الفعل عند السرعة الصوتية ٢٤ مرة / ثانية .

ومن ناحية أخرى ، فلأن الصور يُحتفظ بها في الشبكة لحظياً ، فإن العين ترى حركة مستمرة عند عرض الفيلم .

المؤثّرات الحاصلة لسرعة الفيلم : -

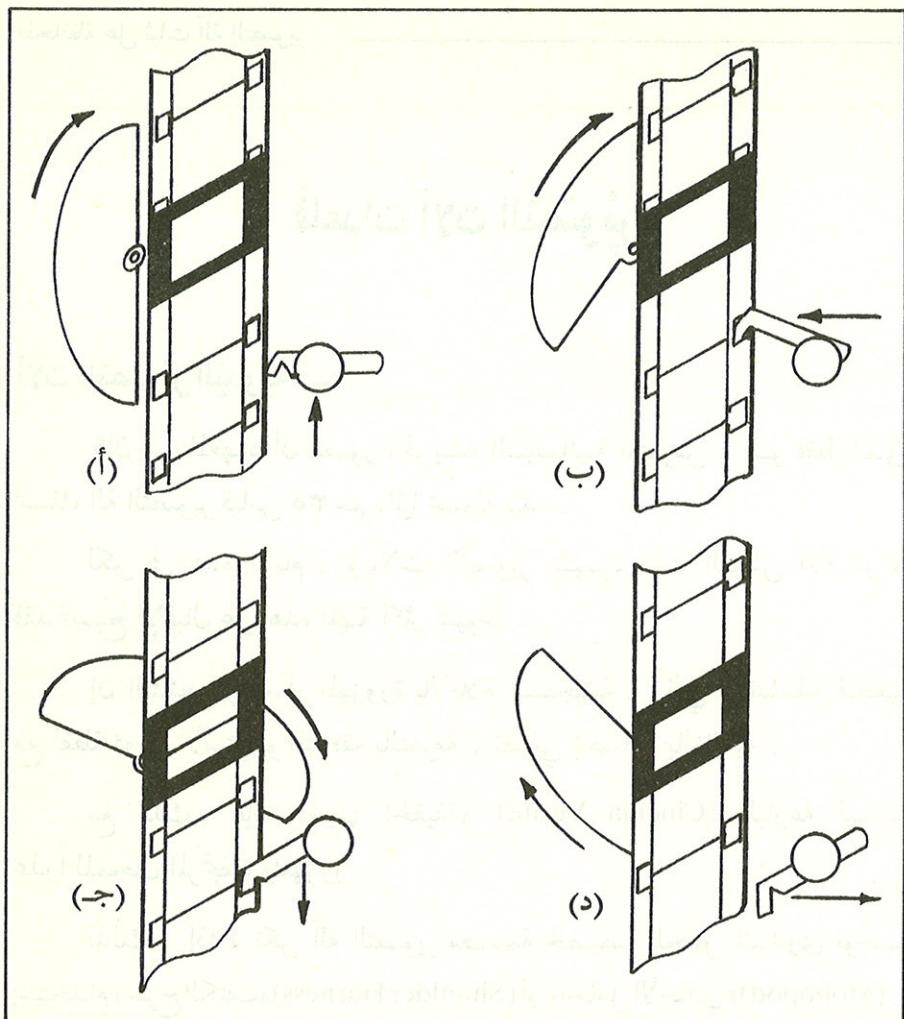
إن عرض الأفلام يتم بسرعة ثابتة .

لذلك فإن أي تغيير في سرعة التصوير ، يُتّبع إما سرعة بطيئة (عند تصوير الفيلم بأسرع من المعتاد) ، أو تأثير متّسارع (عندما يصوّر بمعدل أقل) وقد يُستخدم كلا التأثيرين بشكل مقصود ، فالأول يُستخدم لأفلام دراسة الحركة البطيئة ، أو الحركة الشبيهة بالحلم ، والأخير يُستخدم للكوميديا الهزلية ، والتي تتميّز بالسرعة غير العاديّة لحركة الممثلين .

فكرة مفيدة :-

يمكن زيادة مدة التعرض في ظروف الإضاءة المنخفضة وغير العادية، شريطة ألا يكون هناك فعلٌ ما بالمنظر ، وذلك بتقليل سرعة دوران آلة التصوير (Under Cranking).

إن معدل مدة التعرض بالات التصوير قياس ٣٥ مم أو ١٦ مم هو $\frac{1}{5}$ ثانية . إذ أن إنقصاص سرعة مرور الفيلم إلى النصف يزيد مدة التعرض هذه إلىضعف، لذلك فإنه بالعمل على تقليل سرعة آلة التصوير إلى ١٢ قدم / ثانية ، فإنه يمكن الحصول على ما يعادل « درجة تعريض إضافية » (Extra Stop)



المبدأ الأساسي لكافة آلات التصوير السينمائي :

- أ - يكون الفيلم ثابتاً ، بينما يتم التعريض ويدور الغالق .
- ب - يبدأ الغالق بتغطية شباك الصورة ، بينما يتحرك الخطاف داخلاً الثقب .
- ج - الغالق مغلق ، بينما يجذب الخطاف إطاراً واحداً إلى الأسفل .
- د - ينفصل الخطاف عن الفيلم ، بينما يكشف الغالق فتحة الصورة (شباك الصورة) لتصبح جاهزة للخطوة أ .

قَاعِدَاتُ آلاتِ التَّصْوِيرِ

آلات التصوير اليدوية : -

كان من المعهود أن مصور الجريدة السينمائية المتمرس ، هو فقط الذي يمسك آلة التصوير قياس ٣٥ مم دائمًا محمولة بيده .

لكن في هذه الأيام ، وبالآلات التصوير المتيسرة ذات القياس الأصغر ، فقد أصبح الإقبال على هذه المهنة أكثر شيوعاً .

إن النتائج المرتجأة أو المهزوزة بالأفلام التسجيلية ، والتي لا تتشابه قطعياً مع لقطة دوللي الأستوديو المتداقة بالنعومة ، تضفي إحساساً بالواقعية .

مع ذلك ، فإن «سينما الحقيقة» (Cinema Verité) البارعة ليست عذراً للمجال المترجف والمهزوز .

لذلك ، إذا لم تكن آلة التصوير مصممة خصيصاً للحمل اليدوي توجّب استخدام «سرج الكتف» (Shoulder Harness) أو «الحامل الأحادي» (Mobopod) .

كشكل نموذجي ، تحتاج آلة التصوير السينمائية إلى «حامِل» ثابت متحرر من الإهتزازات ، والذي يمكن تحريكه بسهولة دون أن يلاحظ المشاهد ذلك .

قوائم الحامل الثلاثي (الترابيود) : -

إن «الحوامل الثلاثية» ذات القوائم الخشبية ، أو الأنابيب المعدنية ، هي الحوامل المستخدمة بشكل أكثر شيوعاً في موقع التصوير . والخشب هو أخف

الإثنين ، ولكنه أكثر عرضةً للتلف جراء التنقل .

فالحوامل الأنفل تعطي القاعدة الأرسع ، ولكنها يمكن أن تسبب تعباً ، كما ويمكن أن تسبب إعاقة عندما تكون التغييرات الدائمة لوضع آلة التصوير ضرورية . تشكل عادةً الحوامل مع آلة التصوير بمستوى النظر ، ويمكن تطويل الحوامل إلى حوالي مترين ، كما وتتوفر القوائم القصيرة أيضاً في حالة التصوير من وضع منخفض .

المُثُلَّثُ السَّانِدُ (SPIDERS) : -

للحلولة دون إنزلاق القوائم ، يمكن تزويدها بأطراف مطاطية ، أو بسلسلة وصل مربوطة بكل قائمة .

وكأداة أمن لوقف إنحدار القوائم ، يوجد المثلث الساند (Spider) وهو عبارة عن ثلاث شرائح متشعبة من الخشب أو المعدن تنطبق عليها قوائم الحامل . وبإضافة عجلات يُصبح مثلاً متدرجًا (Rolling Spider) وهو حامل متنقل سهل وخفيف .

رُؤوسُ الْحَامِلِ الْثَّلَاثِيِّ : -

هناك مطلب وحيد لألات التصوير السينمائية ، وهو أن تكون رأس القاعدة قابلة للحركة بحرية لتحرك أفقياً أو عمودياً أثناء التصوير .

- الرؤوس الإحتكاكية (Friction Heads) :

وهي الأبسط ، وهي توظف حلقات رقيقة مشحونة من الفايبر ، والتي تبدي مقاومة للضغط على ذراع التحرير البانورامي لآلية التصوير ، فهي أخف ، وأرخص ، وذات بنية أكثر قوة .

- الرؤوس الهيدرولية (Fluid Heads) :

وهي تبدي مقاومة بالسائل المضغوط خلال فتحة صغيرة لتعطي أداءً أكثر إيجابية ونعومة .

- الرؤوس الجيروسкопية (ذات الرأس الكروي) (Gyro-Heads) :

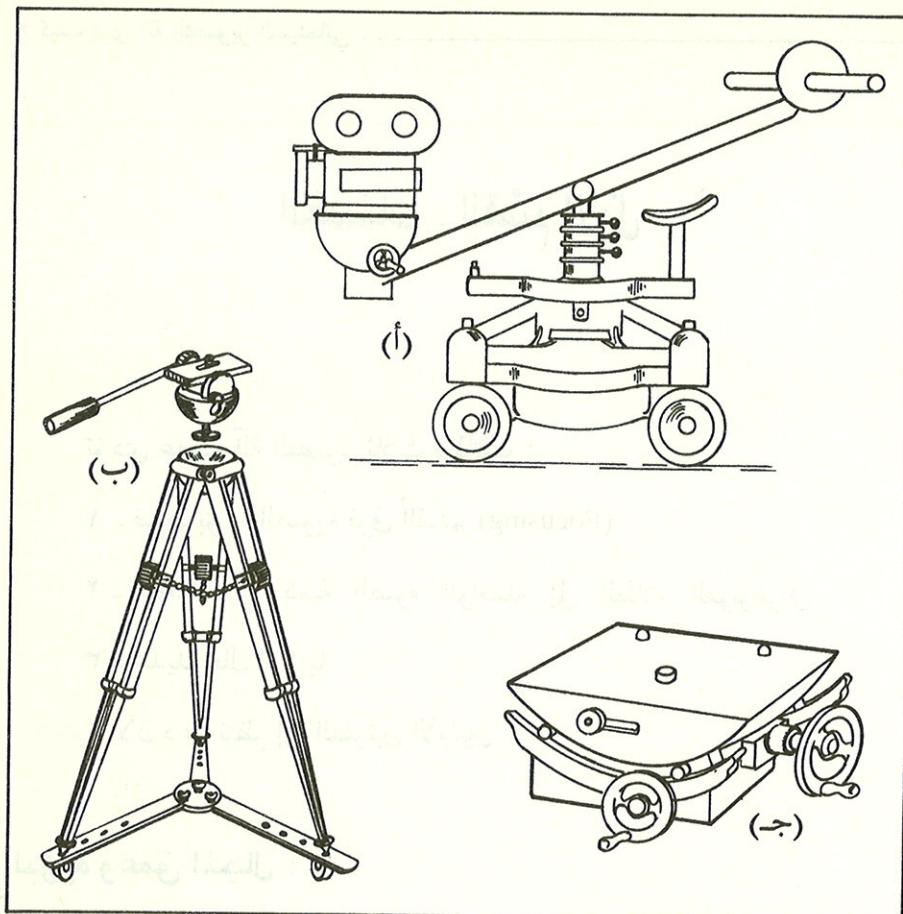
وتسمى أحياناً بـ « رؤوس التوازن » وتشتمل على حداقة توازنية دوارة (Gyroscopic Flywheel)، لخلق أداءً بالغ النعومة، ولكنها غير ملائمة للحركات السريعة .

- الرؤوس المسننة (Geared Heads) :

وتشغل بأذرع دوارة مسننة أفقيه وعمودية ، للدقة البالغة .

- المركبة الحاملة « أو الدوللي » (Dolly) :

وهي مركبات حمل تشغّل يدوياً ، أو كهربائياً ، وتقدم أفضل وسيلة حمل مبدعة ومصقوله على عجلات لآلة التصوير ، للتحرك الناعم نحو الموضوع إلى الأمام ، والإبعاد عنه ، والمعروفة بالمتتابعة (Tracking) سواء وضعت أم لم توضع المسارات الخشبية لعجلات مركبة الحمل (الدوللي) .



مرتكزات آلة التصوير :

إن حوامل آلة التصوير الحالية من الإهتزازات ، والممكن تحريكها بنعومة تكفل الصورة الأكثر ثباتاً .

أ - مركبة حاملة لآلة التصوير (دوللي) : وهي حامل أكثر إيداعاً لآلة التصوير يمكن بواسطته خفضها أو رفعها لأوضاع ذات زاوية عالية ، وهي تُحرَك على مسارات خشبية (سِكَّة) . وتوجد عادةً في الإستوديوهات ، ولكنها متاحة أيضاً بالواقع الخارجي للإحتياجات ذات الميزانية الأعلى .

ب - حامل ثلاثي ذو مستوى كروي ، ورأس هيدرولي محمول فوق مثلث متدرج (Rolling Spider) .

ج - رأس ذات عجلات مستندة للدقة المتناهية .

* كيف ترى آلة التصوير السينمائي . .

العدسات : القسم الأول

تؤدي عدسة آلة التصوير ثلاثة وظائف :

- ١ - ضبط بؤرة الصورة فوق الفيلم (Focusing)
- ٢ - التحكم في كمية الضوء الواردة إلى الطلاء المفتوغرافي .
- ٣ - تحديد مجال الرؤيا .

- الآن دعونا ننظر إلى الفقرتين الأولىين :

البؤرة وعمق المجال : -

توجد العدسات « ذات البؤرة الثابتة » في قليل من آلات تصوير الاهواة ، وهي مريحة لغرض المعالجة السريعة . وهي مع ذلك تعتبر حلاً وسطياً . فإن موضع وضوح الرؤيا بها ثابت بين اللاماهية واللقطة القريبة المتوسطة ، وهذا ما يجعل العدسة البسيطة جامدة جداً ، ومحدودة .

قد يصبح ذلك واضحاً إذا ما فكرت أولاً بعدها جهاز العرض ، والتي تُضبط بؤرتها على سطح مستوي - أي الشاشة .

عدسة آلة التصوير من ناحية أخرى ، تنشأ الحاجة إليها لضبط البؤرة من خلالها على عمق الرؤية - أي المنظر .

تكون عدسة آلة التصوير في بؤرة حادة (Sharp Focus) عند مسافة واحدة فقط في أي وقت .

من الممكن أن يزداد عمق هذا الإحتمال (كعمق المجال) مع عدسات ذات زاوية أوسع ، وفتحات عدسة أصغر .

لذلك فإن مشغل آلة التصوير يضبط البؤرة على أهم عنصر بالنظر ، ومع تغير المسافة بين الموضوع وألة التصوير ، فهو يقوم بضبط البؤرة أثناء تصويره لتابعه المنظور من أجل المحافظة على أوضح صورة ممكنة .

إن ضبط بؤرة الصورة يركز إنتباه المشاهد .

نلاحظ هذه الحالة بشكل خاص عند العمل بلقطة قريبة مع عمق مجال صغير ، وهي بالإمكان استخدامها لجودتها المتميزة .

إن صينية لطعام الإفطار تظهر بوضوح أمام إبريق من الحليب يقع خارج البؤرة (Out of Focus) تشد الإنباه إلى الطعام بشكل أسرع ، عنه لنفس اللقطة ، وكلامها في مركز البؤرة (In-Focus) ، والتي بها ستحذان أهمية متساوية .

البؤرة وعمق المجال : -

يتم التحكم في كمية الضوء الواردة إلى الفيلم بواسطة الحدقة (Iris) داخل العدسة . وهذه الفتاحة يتم ضبطها بإدارة حلقة على غلاف العدسة . إن ما يؤشر حجم الفتاحة حول الحلقة «أرقام فتحة العدسة» (Stop Numbers) ، وهي مؤشرة F 5.6 ، F 8 ، إلخ .

وكبديل ، تستعمل «أرقام التخلل» (T. Numbers) ويرمز لها بحرف «T» ، وهي مطابقة تقريرياً لأرقام فتحة العدسة (ولكنها أكثر دقة) . فهي تشير إلى الكمية المقاومة للضوء النافذ فعلياً ، والمارة عبر العدسة .

إن فتح العدسة لرقم أصغر يزيد كمية الضوء الوالصة للفيلم ، وينقص من عمق المجال ، أي من مدى المسافات التي ستكون واضحة قبل ، وبعد نقطة التبؤر (Focus Point) .

أما غلق العدسة لرقم أعلى فسيعطي تأثيراً معاكساً .

لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .

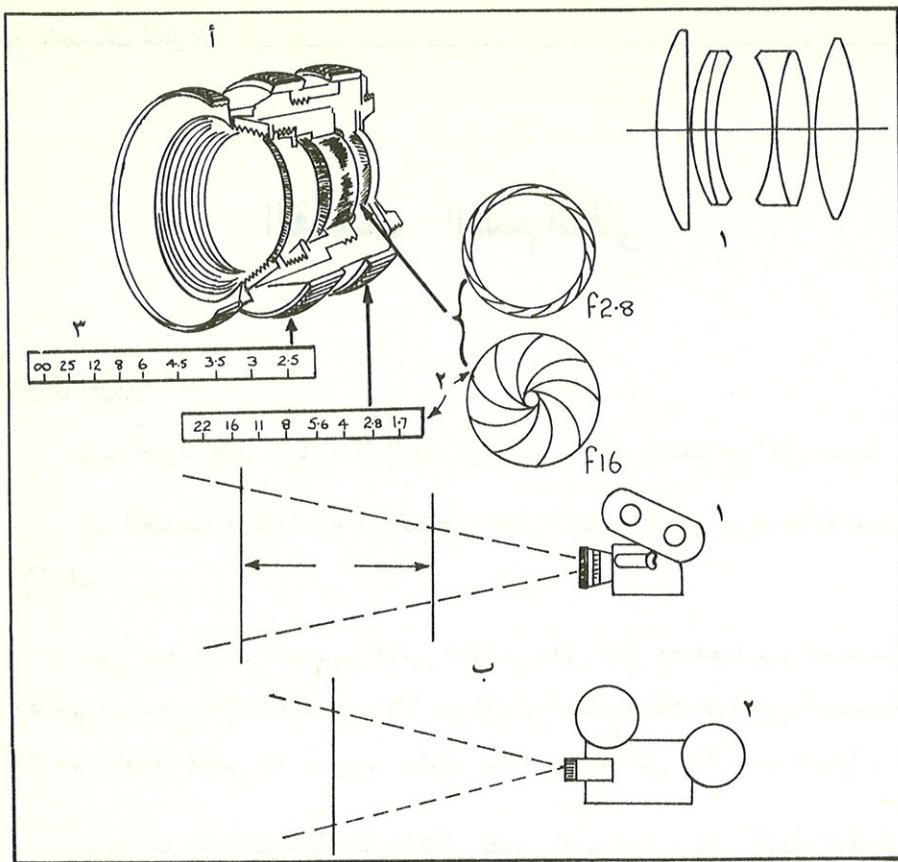
لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .

لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .

لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .

لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .

لذلك فإن فتح العدسة يتيح لك إلتقاط الصور بعمق المجال ، بينما ينبعض إغلاقها بفتح المجال .



العدسات ، وضبط البؤرة :

أ - عدسة آلة تصوير :

١ - معظم العدسات تتكون من العديد من عناصر الزجاج البصري ، مغطاة لتقليل إنبعاسات السطح . ٢ - الحدة : تحكم في كمية الضوء الواصل إلى الطلاء الفوتوغرافي (تفتح فتحة 2,8 الكبيرة في الضوء الضعيف ، أما الفتحة 16 فهي تُضبط لتقليل فتحة العدسة في ظروف الضوء الساطع . تدرج فتحات العدسة حول غلاف (أو أسطوانة) العدسة . ٣ - حلقة ضبط البؤرة ، مُدرجة بمسافة من سطح الفيلم ، إلى الموضوع .

ب - ضبط البؤرة وعمق المجال :

- ١ - تضييق بؤرة عدسة آلة التصوير من خلال عمق المنظر .
- ٢ - عدسة آلة العرض مصممة لضبط البؤرة على سطح مستو - الشاشة - .

أي العدسات تختار؟ ..

العدسات : القسم الثاني

مجال الرؤية : -

يتم تحديد مجال الرؤية بـ «البعد البؤري»، وهو مختلف مع كل عدسة.
إن العدسة «القياسية»، تغطي مجال الرؤية الذي تراه عادةً عين الإنسان.

فهي مع آلات التصوير قياس ٣٥ مم متفق على وصفها بـ «العدسة ٥٠ مم»، ومع آلات التصوير ١٦ مم تكون العدسة المكافئة هي العدسة ٢٥ مم، ومع قياس ٨ سوبر، يكون بعداً بؤرياً ذي ١٢ مم طبيعياً.

بهذه العدسة «القياسية» المفردة يمكن تصوير فيلم كامل، لكن الجهد المبذول لعمل تغييرات متكررة لموضع آلة التصوير من لقطة عامة (Long Shot) إلى لقطة قريبة (Close-up) ستكون مضنية، وستكون النتيجة مملة بصرياً.

فعلى سبيل المثال، إن آلة تصوير ذات عدسة قياسية موجودة بمؤخرة مسرح، يمكن أن تسجل العرض كله «بلقطة عامة»، ولكن بدون دراماتيكية اللقطات القرية والمتوسطة، والتي تعطيها العدسات المتباينة والمواضع المختلفة لآلية التصوير، إن النتيجة ستبدو مضجعة، كما وسيقل إنتباه المشاهدين.

هذا لأنه ليس وضعاً طبيعياً لعين الإنسان أن تحملق بثبات في منظر واحد لفترات طويلة، فإنها تُطرف بشكل فطري من لقطة عامة إلى قريبة.

ولكي تحدث متعة أكبر بالمشهد ، يمكن استخدام عدسات ذات أبعاد بؤرية مختلفة ، تتراوح من عدسة ١٠٠٠ مم لنظر قريب «لاعب كرة قدم بعيد» ، إلى عدسة بعدها البؤري بعض المليمترات فقط ، لنظر «عين السمكة» (Fish Eye) ، والذي غالباً ما يتضمن كلتا أذني مشغل آلة التصوير .

بين الحدود القصوى توجد ميزات بارزة جيدة ، وأخرى رديئة مع كل بعد بؤري لعدسة .

وبالإضافة إلى «العدسة القياسية» ، توجد عدستان أخرىتان ، ومستخدمتان بشكلٍ شائع .

العدسة مُنفرجة الزاوية (WIDE ANGLE LENS) - :

إن البعد البؤري القصير (حوالي ١٠ مم بالات التصوير ١٦ مم) يعطي وضوحاً أعظم بعمق المجال .

وتُستخدم هذه العدسة عندما يكون المكان محدوداً ، لتغطية أكبر ما يمكن تغطيته من المنظر . وهي أيضاً أفضل عدسة يمكن استخدامها عند حمل آلة التصوير يدوياً ، أو لتنعيم الإرتطامات والإهتزازات عند التصوير من موضع غير ثابت لآلية التصوير .

إن حجم المنظر يصبح مبالغأً فيه ، كما يحدث نفس التأثير لسرعة الأشياء المتحركة تجاه العدسة أو مبتعدة عنها .

إضافة إلى أن التشويه الحادث باللقطات القريبة لا يمكن تقبله ، وخاصة للوجوه ، حيث تكون الأنف هي الأقرب إلى العدسة ، فتبدو بصلبة الشكل ، ويكون حجمها ضعف حجم أذني الشخص .

العدسة المقرّبة (التليفوتو) (TELE- LENS) :

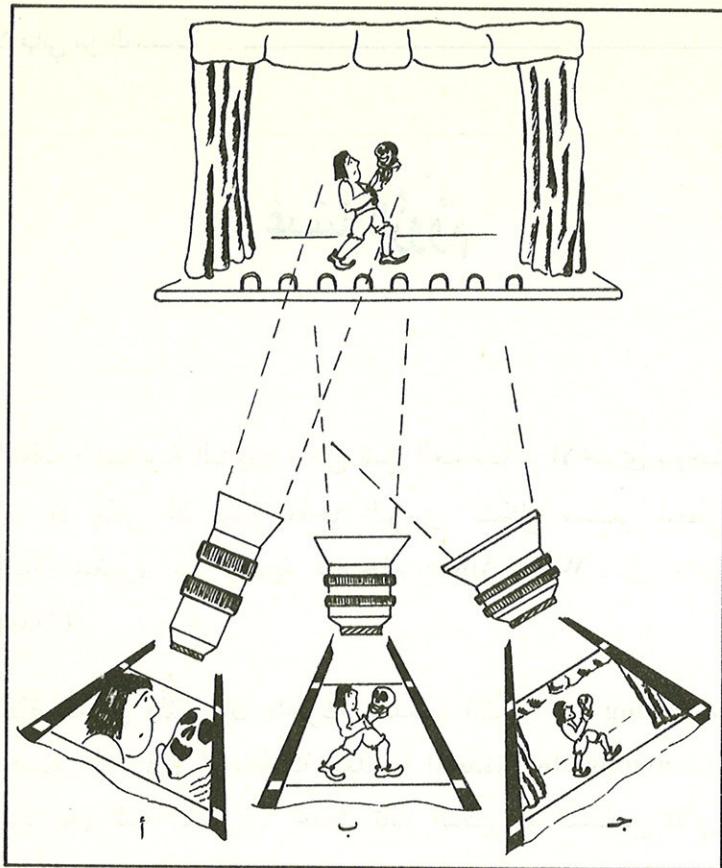
وهي تُعرف أيضًا بالعدسة « ضيقة الزاوية » .

إن البعد البؤري الطويل (حوالي ٧٥ مم بآلات التصوير ١٦ مم) يعطي مجالاً قليلاً العمق .

فهذه العدسة مفيدة لأنّه صور لقطات قرية لمواضيع بعيدة يكون من الصعب أو من المستحيل أحياناً الوصول إليها .

ومن ناحية ثانية فمع « العدسة المقرّبة » (التليفوتو) ، تصعب المتابعة السلسلة للأشياء المتحركة ، أو تحريك آلة التصوير عند التصوير ، حيث أن أقل حركة تصبح مكثرة إلى حد بعيد .

وغالباً ما تبدو الأشياء المقتربة وكأنها تظل ساكنة ، كما لا يكون هناك إزدياداً واضحاً في حجمها .



زوايا الرؤية :

مجالات رؤية متحركة بعدسات ذات أبعاد بؤرية مختلفة - تبقى المسافة بين آلة التصوير ، والموضوع دونما تغيير .

أ - العدسة التيليفوتو (المقربة) (Tele-Photo Lens) أو العدسة طويلة البعد البؤري .

مفيدة في الحصول على منظر قريب لموضوع بعيد ، ولكن بعمق مجال ضئيل .

ب - العدسة القياسية (٢٥ مم بآلة التصوير ١٦ مم) ، وتحظى مساحة معادلة للمساحة التي تعطيها عين الإنسان الطبيعية .

ج - العدسة المنفرجة الزاوية (Wide Angle Lens) (١٠ مم بآلة التصوير ١٦ مم) ، وتحظى مساحة أوسع ، وبعدها البؤري القصير يعطي بؤرة مضبوطة ذات عمق مجال أكبر .

عدسة الزووم

تختلف « عدسة الزووم » عن كل العدسات الأخرى بوجه واحد جوهري . إذ يمكن أن يغير بعدها البؤري بشكل مستمر ليعطي زاوية رؤية قابلة للتغيير، من « زاوية منفرجة » Wide Angle - إلى زاوية ضيقة (Telephoto) .

بالإضافة إلى ذلك فإن « الحركة العدسية المقربة » (Zooming in) للقطة قريبة (بتضييق الزاوية)، أو « الحركة العدسية المبعدة » (Zooming Out) لمنظر ذو (زاوية منفرجة) أثناء التصوير، تحدث تأثير التكبير أو التقليل الآني المألوف للصورة .

في بينما تتحرك المجموعة العدسية لآلية التصوير إلى الأمام فنحن نبدو وكأننا نتحرك إلى وضع أقرب ، ولكن المنظور يبقى دون تغيير .

وهذا يختلف عن « اللقطة المتابعة » (Tracking Shot) والتي بها تتحرك آلة التصوير فيزيائياً إلى الأمام أو إلى الخلف خلال عمق المنظر ، دون تغيير للبعد البؤري للعدسة .

في حالة عدم وجود منظر - كبطاقة عنوان مسطحة مثلاً ، فإن « عدسة الزووم » تعطى بدليلاً أكثر نعومة من الحال باللقطة المتحركة .

ـ «الزُّوْرُوم» كعدسة إعتيادية : -

تستخدم «عدسة الزُّوْرُوم» كعدسة عاديَّة أكثر بكثير منها لِلقطة الزُّوْرُوم ذاتها (Zoom Shot).

فبدون تحريك آلة التصوير ، يمكن بواسطة هذه العدسة تكوين اللقطة بسرعة ، بإختيار البُعد البُؤري الدقيق المطلوب .

ـ أوجه القصور : -

إن تعدد العدسات في عدسة الزُّوْرُوم ، يبدو ليمثل إفراداً عدياً ولكن ذلك لم يحدث بعد ، بسبب أن التحديد الخاص بها لا يكون دائماً مساوياً لتحديد العدسة ذات البُعد البُؤري الثابت . في حين لا تحتوي كافة العدسات لأكثر من عنصر بصري واحد ، بينما «عدسة الزُّوْرُوم» تحتوي على العديد من العناصر البصرية (العدسات) ، بحيث يمكن أن يصل تشتيت الضوء فيها إلى $\frac{2}{3}$ فتحة تعريض (Stop $\frac{2}{3}$) .

ويأخذ المصنعون ذلك بنظر الإعتبار بتأشير العدسات بأرقام تحمل الإشارة «T»، وتعرف بـ «أرقام التخلل». ونادرًا ما تكون أكبر فتحة عدسة للزُّوْرُوم زائدة عن (T 2).

قصور آخر بعدسة الزُّوْرُوم ، وهو أنها تغطي نطاقاً محدوداً من الأبعاد البُؤريَّة ، لنقل ١٢ إلى ١٢٠ مم ، لذلك فإن الحاجة تبقى ماثلة لعدسات مستقلة ذات زوايا أوسع وأضيق .

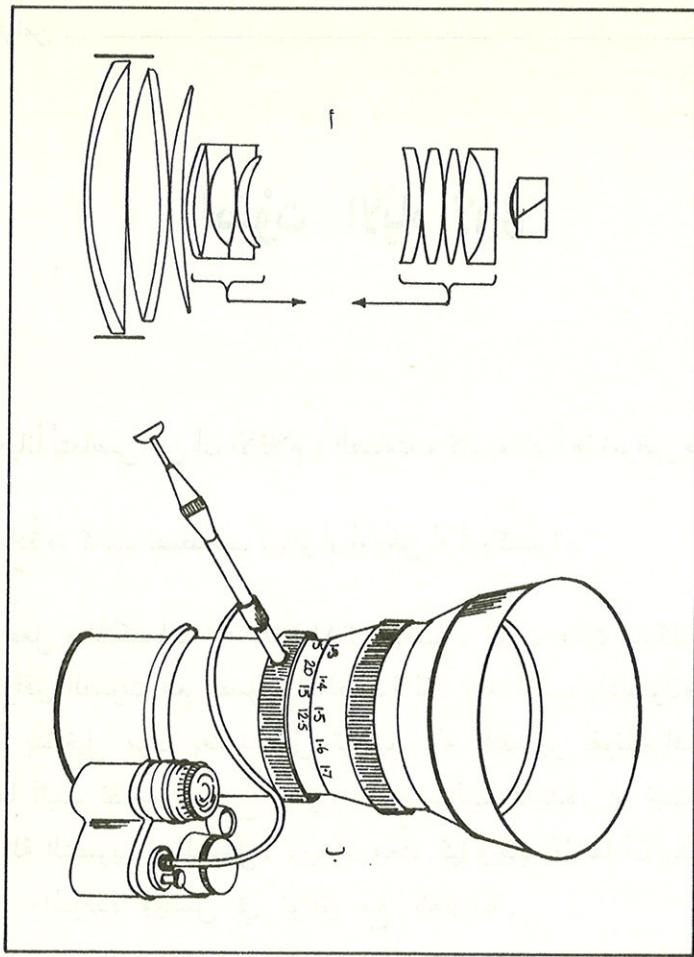
مع ذلك ، وضمن هذا النطاق ، فإن عدد الأبعاد البُؤريَّة الممكنة قد يصل إلى ما لا نهاية .

توجيهات نافعة : -

عند ضبط البؤرة لعدسة الزووم ، تذكر بأن عمق المجال يتناقص كلما
ضاقت الزاوية .

إفحص وضوح الرؤية « البؤرة » قبل البدء بالتصوير ، وذلك بالتقريب العدسي (Zooming In) لأقصى بعد بؤري ، (ومن المستحسن بأكبر فتحة عدسة) ، ثم إضبط البؤرة ، ومن ثم أعد المجموعة العدسية إلى وضعها ، ثم أعد ضبط الفتحة للقطة المطلوبة .

وما يجدر تذكره هو أن التقرير العدسي ، تأثير يستخدم بشكل ضئيل .
كما أن التقرير أو الإبعاد العدسي البطيء للمنظر مستحسن عموماً - أما التقرير ، والإبعاد العدسي السريع للمنظر ، فلهم تأثير يعادل إنزاع أعين النظارة من محاجرها ! .



الزوم وإستعمالاتها :

يُمكّن عدسة الزوم بشكل مفيد ، تأطير اللقطة بسرعة دون تبديل موضع آلة التصوير .

أ - عناصر بصريّة متعددة ، مصممة لتحرّك فيزيائياً في حدود غلاف (إسطوانة) العدسة لتغيير البعد البؤري .

ب - عدسة زوم مكففة بمحرك وتحكم مستقل ، لتعطي تأثير التقرّيب أو الإبعاد العدسي ذو السرعة المتغيرة .

الصَّوْتُ : الْأَيَّامُ الْأُولَى

أحياناً يُتغاضى عن أن الأفلام « الصامتة » كانت نادراً ما تعرض صامتة .

فعادةً ما كانت تصطحب ببيانو أو أورغن أو أوركسترا .

وجعل « المتكلمات » (TALKIES) تتكلم ، كانت هناك مشكلة كبيرة في إمكانية تواافق الصوت مع الصورة المخصصة له . وقد تغلب « إديسون » على هذه المشكلة ، بتشغيل مرن يعتمد على توصيل آلة التصوير بفونوغراف . ولكن سرعان ما أثبت نظامه المخترع انطواه على مسالب عديدة . إذ يجب أن تدور كلٌ من آلة التصوير ، والمسجل ، ويدآن معاً ، كما ويجب لاحقاً أن يبدأ الصوت المذاع أو « المردّد » ويعمل في تواافق مع العارضة .

في عام ١٩٢٦ م قُدِّم نظاميّ صوت تجاريين ، هما الـ « وارنر فيتاфон » (Warner Vitaphone) ، ويستخدم الصوت على إسطوانة ، والـ « فوكس موفيتون » (Fox Movietone) ويستخدم الصوت على الفيلم .

الصَّوْتُ دُوِّنُ النَّظَامُ الْأَحَادِيُّ (SINGLE SYSTEM SOUND) :-

لقد صمم نظام « موفيتون » ، وذلك بإعادة إنتاج الصوت المسجل فوتografياً على طول حافة الصورة في نفس آلة التصوير ، وعلى نفس شريط الفيلم .

ولسوء الحظ ، فإن تحميض كلٍ من الصورة ، وصورة المجرى الصوتي يجبر أن يتم أيضاً بوقت واحد.

وكتيجة لذلك ، يفقد الصوت الكثير من جودته .

كانت هناك صعوبات إضافية في تقطيع الصورة المرافقة والمجرى الصوتي حالما إقتصر هذا النظام على استخدام قياس الـ ٣٥ مم ، ومع ذلك ، فقد أعيد إدخاله مؤخراً على قياس ١٦ مم .

في الوقت الحاضر ، تستخدم آلات التصوير « الصوت على الفيلم » ، لكل من قياسي ١٦ مم ، ٨ سوبر - وهي أفلام خام مزودة مسبقاً بحافظة مغطاة بطلاء مغناطيسي ، على طول حافتها .

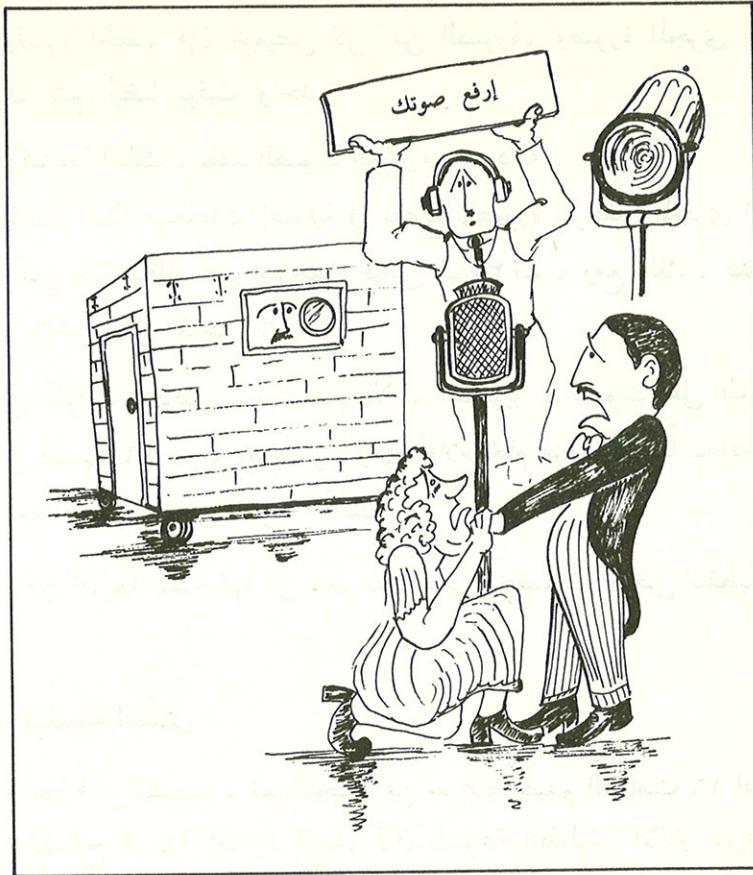
يمكن أن يعاد تسجيلها على فيلم مغناطيسي منفصل ، لغرض التقطيع .

توحيد قياسية الشكل :

عندما قُدِّم الصوت ، تم التخلص عن سرعة الفيلم الصامت ١٦ إطاراً / ثانية ، لصالح الـ ٢٤ إطاراً / ثانية ، لأن السرعة الطولية ، الأكثر سرعة عبر رأس الصوت تعطي نوعية صوتية محسنة .

كما تغير شكل الصورة أيضاً ، فقد قُلِّص إتساع الإطار قليلاً ، ليعطي فراغاً لمجرى الصوت .

إن الموصفات الفنية الأساسية التي أقرَّت آنذاك قد أصبحت مقبولة بشكل عام ، وبقيت رهن الإستعمال حتى اليوم جاعلة فيلم « الصورة المتحركة » ، هو الوسط المرئي الوحيد ، الموحد قياسياً في جميع أنحاء العالم .



الصوت في البداية :

إنَّ جعل المتكلمات تتكلّم ، قد تسبِّب في ظهور مشاكل للممثّلين - لكن مبدئيًّا ، كانت أكبر مشكلة تقنية هي مزامنة تسجيل الصورة مع الصوت .
فما أن تم التغلب على هذه المشكلة ، حتى أصبح إخفاء ضوضاء آلة التصوير مسألة بسيطة ، وذلك بصنقة آلة التصوير والمشغل بكابينة متنقلة .

* إستخدام الصوت ذو النظام الثنائي ..

الصَّوْتُ الْيَوْمُ

الصَّوْتُ الْيَوْمُ : -

إن «النظام الثنائي» (Double System)، هو أكثر الطرق المتقبلة بشكل واسع للانتشار لتسجيل الصوت للأفلام بينما تعمل كلٍ من آلة التصوير، والمسجل بشكل مستقل، ولكن في تزامن إلكتروني.

فمنذ بداية الصوت، وحتى عام ١٩٥٠ م، كان وسط التسجيل الأصلي «فيلماً». إذ تحولت موجات الصوت إلى تيار كهربائي، وتمر عبر صمام ضوئي، ثم تُعرض مباشرة على طلاء فوتوغرافي لfilm قياس ٣٥ مم، وتحمّض بعد ذلك كfilm سالب.

أدخل هذا النظام مؤخراً على الأفلام قياس ١٦ مم بإستخدام film عكسي (ريفرسال)، ليُتيح بخاري صوتية موجبة مباشرةً.

مجاري الصَّوْتُ المغناطيسيَّةُ : -

لقد حل الفيلم المغطى بالأوكسيد المغناطيسي محل الفيلم الفوتوغرافي، كما دأب تسجيل أصلية تعطي نوعية أفضل، وترديداً صوتياً فورياً (Immediate playback)، وتبديداً أقل للمادة الخام.

ويعتمد الفيلم المغناطيسي على الثقوب للمحافظة على التزامن وهو يعتبر المادة الأساسية المستخدمة باستوديوهات المزج أو الدوبلاج الصوتي (Dubbing Studios).

ومع ذلك ، فإن الشريط المغناطيسي قياس $\frac{1}{4}$ بوصة ذو جوانب متميزة أكثر تعداداً للتسجيل الأصلي .

وهذا الشريط غير مثقب ، ويحقق التزامن مع الصورة بنبضات إلكترونية - وهي الإشارة التي تم استخدامها مؤخراً للحفاظ على التزامن ، بينما يحول الصوت إلى شريط مغناطيسي مثقب أكبر ، قياس 16 مم لإجراء التقطيع . إن شريط الـ $\frac{1}{4}$ بوصة يحمل إشارتين - واحدة من ميكروفون التسجيل الفعلي ، والأخرى إشارة تزامن نبضية مأخوذة من تشغيل آلة التصوير .

وكديل ، قد يوظف مولد كريستالي بجهاز التسجيل .

فالتزامن البلوري (الكريستالي) يعمل على توظيف بلورتين ، واحدة لإبقاء محرك آلة التصوير عند السرعة الصحيحة ، والثانية لتزويد نبضة التزامن إلى جهاز التسجيل .

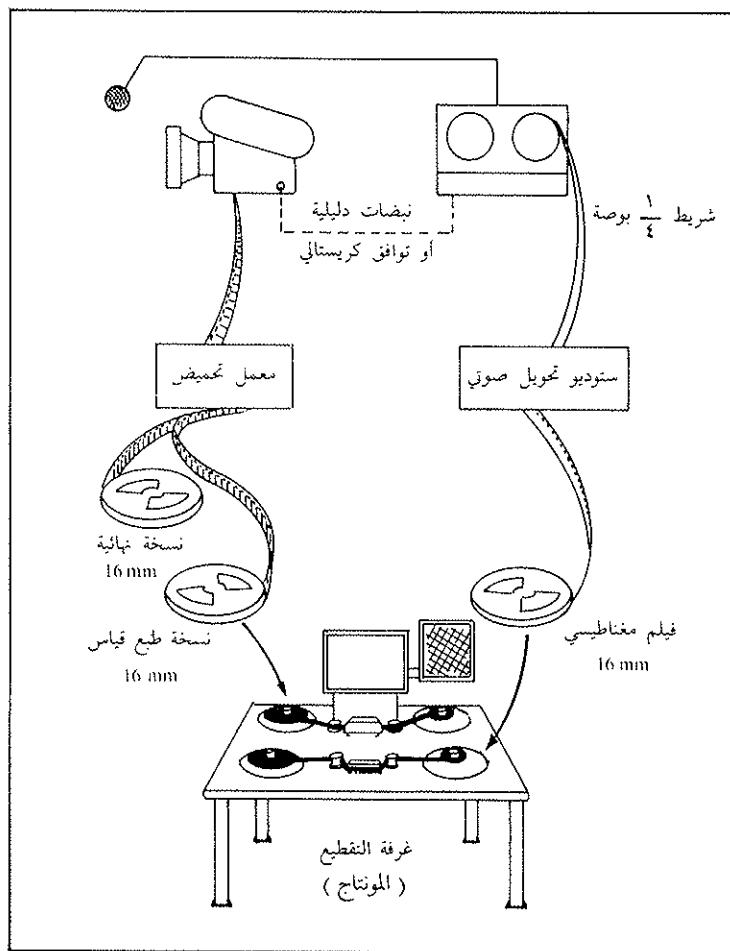
لماذا سرعتان ؟

لأن مصدر القوة الكهربائية في إنجلترا يعمل عند ٥٠ هيرتز (٥٠ دورة / ثانية) ، فإن سرعة عرض الفيلم تزداد إلى ٢٥ إطاراً / ثانية للإرسال التليفزيوني . (بالولايات المتحدة تكون ٦٠ هيرتز ، لذلك لا يُطبق نفس الشيء) .

عند تصوير فيلم صوتي لإدخاله خصيصاً في برنامج تليفزيوني يجب أن تُشغل آلة التصوير بشكل أمثل عند سرعة ٢٥ قدم / ثانية وليس ٢٤ قدم / ثانية ، وإلا فإنه عندما يعرض بالسرعة الأعلى ، ترتفع نبرة الأصوات ، ولا تُماثل نفس أصوات الممثلين بمناظر الإستوديو .

إن تشغيل آلات التصوير متاح عند كل من ٢٤ ، ٢٥ قدم / ثانية وأنه من الضروري اختيار السرعة الأنسب للعمل حيثما أمكن .

وعندما تولد النبضة بواسطة آلة التصوير ، تأكد أيضاً من أنها تحدث على نحو صحيح .



النظام الأساسي لتزامن الصورة والصوت :

- يُسجّل كل من الصورة والصوت بشكل منفصل ، ومتزامن .
- يعالج الفيلم ، وتطبع نسخة من الفيلم النهائي .
- ينقل شريط الصوت إلى فيلم مغناطيسي ، ويزامن لاحقاً مع الصورة في غرفة المونتاج .

* إختيار الميكروفون الملائم ..

الميكروفونات

تعمل الميكروفونات على تحويل الموجات الصوتية إلى متغيرات كهربائية .

ولقد أتَيْجَتْ تصاميم مختلفة لثلاثم تعدد الاستعمالات ، وعلى الرغم من أن كل مُصْنِع يعمل على تقديم تنقيات صوتية مختلفة ، فإن الميكروفونات تأتي بشكل أساسى ضمن الفقرات والعناوين التالية :

- : ميكروفونات المقاومة RESISTANCE MICS.

إن الضغط على حبيبات الكاربون يغير شدة المقاومة ، وبالتالي يتغير المردود الكهربائي .

وهذا النوع من الميكروفونات يوجد به مردود كهربائي عالٍ ، ويكون إستخدامه مقصوراً بشكل واسع على التليفونات .

إذ تمثل نوعية الصوت بهذا الميكروفون ، لأن تكون مليئة بالضوضاء .

- : الميكروفون الشريطي RIBBON MIC.

ويعمل على أساس إهتزاز شريط معدني رقيق بين قطبي مغناطيس حيث يولد ذلك بالمجال المغناطيسي تياراً كهربائياً .

وهذا النوع شديد التأثير بضجيج الريح ، وبالحروف الساكنة الإنفجارية (كحرف الباء ، والفاء) والتي تسبب ضغطاً هوائياً (پوب) تجاه الميكروفون .

ويكون الميكروفون أكثر حساسية نحو المقدمة والمؤخرة عنه للجوانب ، ويسخدم عموماً في الحالات الساكنة .

في أحد الأوقات كان هذا هو الميكروفون الأساسي المستخدم للإذاعة بإستوديوهات الـ « بي . بي . سي » (BBC) البريطانية .

الميكروفون السعوي أو « الديناميكي » - DYNAMIC MIC.

ويعمل على أساس ملف متحرك في مجال مغناطيسي ، يولد تياراً كهربائياً . وهو ميكروفون للأغراض العامة ، قوي ، وغالباً ما يستحيل تجاوز شدة تحمله .

الميكروفون ذو المكثف - CONDENSER MIC.

وهو عبارة عن رقاقتين معدنيتين موضوعتين بشكل متقارب ، والتي تتغير المساحة الكهربائية بواسطتها عن طريق الصوت ، متجهة المردود الكهربائي . وهو يُتيّج ما يعتبر عموماً أفضل نوعية صوتية .

إن التطور في التصميم أتاح للميكروفون ذي المكثف لأن يستخدم في أغلب إستعمالات الفيلم ، وفي كل من الاستديوهات ، والموقع الخارجية .

الخصائص التوجيهية :

- الميكروفون الشامل أو اللاملاجي (Omni Directional) :

الاستجابة للصوت تكون متساوية من كافة الإتجاهات .

- الميكروفون القلبي (Cardioid) :

ميكروفون «أحادي الإتجاه» ، وقد سُمي بذلك بسبب رسم حساسيته الذي يتشابه مع شكل القلب .

- الميكروفون القلبي عالي القدرة (Super Cardioid) :

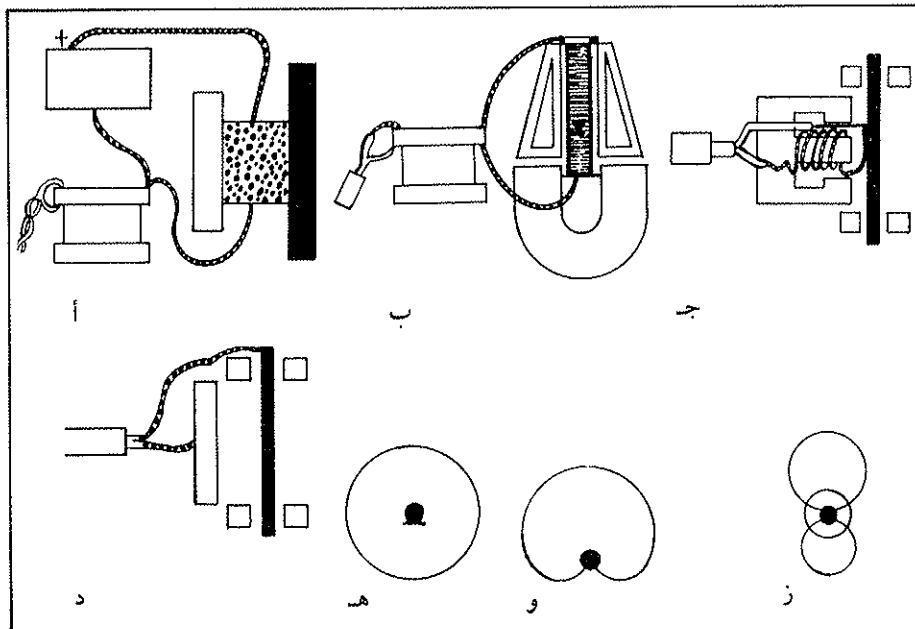
وهو كال mikrofon المدفعي (Rifle-Gun) ، والذي يمتلك قدرة عالية جداً على الإلتقاط من المقدمة .

- ميكروفون القلادة (Lavalier) :

أو ميكروفون العنق ، وهو مصمم خصيصاً ليعمل على الصدر ، ويملك إستجابة تردد مكيفة لإنقاص صوت خفقان الصدر ، وخفيف الملابس .

- ميكروفون طية صدر السترة (Lapel) :

أو ميكروفونات دبوس الصدر (Tie - Pin) ، وهي غالباً متصلة بجهاز إرسال مخفي يرتديه الممثل ، ليسمح له بحرية أكبر في الحركة ، وبُعدٍ أكبر عن جهاز التسجيل .



ميكروفونات مصممة للإذاعة الصوت :

- الميكروفون الكاريوني ، أو المقاوم : لا يوصى به عند الرغبة في الحصول على نوعية صوتية متميزة .
- الميكروفون الشرطي : تولد الكهرباء بواسطة شريط معدني يتذبذب في مجال مغناطيسي . وهو حساس جداً لضوضاء الرياح ، ولكنه قادر على إعطاء نوعية جيدة في ظروف الاستوديو .
- الميكروفون الديناميكي : أو ذو الرقاقة المعدنية المتحركة أو الديناميكي : وبه تولد شدة التيار بحركة رقاقة معدنية فوق القطب المركزي . وهو قوي وشائع الإستعمال .
- الميكروفون السعوي (ذو السعة) أو المكثف : إن التغيرات السعوية للضغط الجوي بين الحاجب والرقاقة المعدنية الخلفية ، تُحول إلى شدة تيار ناتجة في مكبر الصوت . وهي نوعية بالغة الجودة .
- الميكروفون الالإتجاهي : إستجابته للصوت متساوية في كافة الإتجاهات .
- الميكروفون القلبي : النموذج التخطيطي لمجال تأثيره على شكل القلب .
- الميكروفون القلبي علي القدرة : له قدرة عالية على الإلتقطان من المقدمة ، كما هي الحال مع الميكروفون المدفيء أو « البنديفة » .

وضع الميكروفونات

كدليل أولى ، فإن بعد الأمثل بين الممثل والميكروفون يمكن اعتباره متراً واحداً تقربياً ، والذي يعني أن الميكروفون سيكون داخل اللقطة معظم الوقت أثناء التصوير .

وكنتيجة لذلك ، فقد تم تطوير أنماط مختلفة للميكروفونات وطرق إستعمالها للتغلب على هذه المشكلة .

ظروف الاستوديو :

يمكن لمسجل الصوت أن يحصل على أنقى نوع للإشارة الصوتية ، مع عدم وجود ضوضاء دخيلة ، داخل الأستوديو المعزول صوتيًا .

بذلك يمكن أن يوضع الميكروفون خارج اللقطة ، بعيداً قليلاً عن الممثل الذي يكون حراً في التحرك نحوه .

ولتقليل الإشارات الصوتية غير المرغوبية ، الزائدة ، والتي لا تزال موجودة من الجوانب ، والخلف ، يعلق « ميكروفون إتجاهي » (Directional-Mic) بذراع قابلة للامتداد ، والتي يمكن تحريكها لمتابعة الموضوع .

وهذا النوع من الميكروفونات نادراً ما يكون ساكناً ، ويحتاج إلى سيطرة

بارعة من محرك الذراع ، إذ قد يتعامل مع أي شيء يصل بعده إلى نحو ٦ أمتار . وأثناء متابعة حركة كل مثل ، يجب أن يبقى الميكروفون خارج حدود اللقطة ، كما ويُحَال دون إسقاطه لظلال غير مرغوبة .

الظروف الطبيعية :

إن الظروف «الطبيعية» للتسجيل كثيراً ما تؤدي إلى تسجيلات صوتية غير طبيعية . إذ أن المشكلة هي أن الميكروفون ، على عكس الأذن لا يمكنه إنتخاب أصواتاً منفردة .

فأصوات الخلفية قد تكون بذلك المستوى المرتفع ، إلى الحد الذي يتوجب على الممثل أن يصرخ كي يُسمع صوته بوضوح .

أما الأصوات الأخرى غير المرغوبة ، والتي قد تتدخل ، كجرس التليفون ، ضوضاء الطائرة ، إلخ . . ، ففي أسوأ الظروف ، فإن تسجيل كهذا بإمكانه أن يخدم كمبري صوتي دليل ، لإعادة التسجيل اللاحق على أساسه مؤخراً (Postsync-Re-recording) .

الميكروفون المدعي (البندقية) :

بالإمكان توجيه هذا الميكروفون نحو الموضوع ، من مسافة خارج حدود اللقطة ، دون استخدام الذراع الممتدة .

فهو مصمم كميكروفون «إتجاهي» (Directional) ، للتركيز على الصوت بعيد الصادر من زاوية مخصوصة .

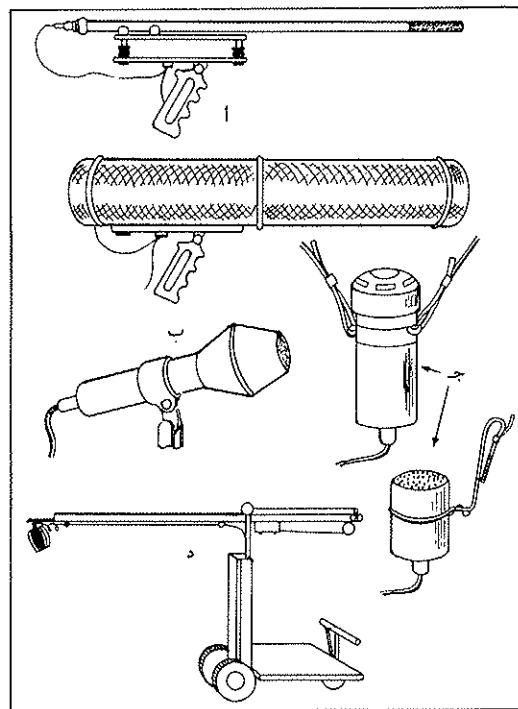
الميكروفونات الخفية :

وهي ميكروفونات شخصية ، تُعلق على هيئة قلادة حول العنق ، أو كنسخة معدلة أصغر يجري تثبيتها بطيبة صدر السترة ، وهي ذات قيمة كبيرة عندما يكون وجود الميكروفون التقليدي مُتحملاً .

إنها تتطلب مراقبة أقل ، بينما تبقى المسافة بين المتحدث والميكروفون ثابتة .

مع ذلك ، فإن الحذر مطلوب لتجنب الضوضاء المخادعة ، أو النقص في قمة الترددات الصوتية المسَبَّبة بواسطة الملابس .

إن الميكروفونات الخفية قد تعيق الحركة أيضاً ، إذا لم يستخدم جهاز إرسال ، حيث يكون الإتصال بجهاز التسجيل عادةً عن طريق سروال الممثل .



ميكروفونات مصممة للاءمة ظروف التصوير السينمائي : -

أ - ميكروفون مدفهي :

يستخدم بموقع التصوير الخارجية بشكل شائع .

يوجّه عادةً من خارج اللقطة تماماً ، نحو الموضوع .

كثيراً ما يكون مشمولاً بحاجب ريح .

ب - ميكروفون يد ، أو حامل (Stand) :

يستخدم في تسجيل المؤثرات الصوتية غير المترامنة .

ج - ميكروفونات القلادة ، دبوس الصدر :

وهي غير مرئية ، ويمكن توصيلها إلى مُرسل لاسلكي يرتديه الممثل ليسمح بالحرية الكاملة في الحركة .

د - الميكروفون ذو الذراع (الحامل) :

وهو ميكروفون إتجاهي ، يُتحكم به عن طريق مشغل الذراع حيث يتتابع حركات الممثلين .

يمكن أن تسبب الذراع ظلاماً في المنظر .

التسجيل الصوتي في العمل

- لوحَةِ الكلاكيت (CLAPPER BOARD) :-

لقد إبتكرت عدة طرق لتأشير لقطات الصوت والصورة للتزامن اللاحق .. كأزيز قصير على المجرى الصوقي ، متطابق مع نفس العدد من الإطارات المضببة للصورة ، قراءات قياس كوارتزية على طول حافة المجرى الصوقي والصورة ، أو نبضات صوتية مسموعة على المجرى الموازي .

بالرغم من ذلك ، فما تزال لوحَةِ الكلاكيت هي المفضلة ، والمعول عليها بشكل أكبر معلوماتياً .

ترقم اللقطات أو تؤشر ، بتصوير رقم اللقطة والإعادة على لوحَةِ الكلاكيت ، بينما تعلن نفس المعلومات ، وتسجل صوتياً متتابعة بصوت الصفقة المعتمد للكلاكيت .

ولزامنة كل لقطة ، يعمل المونتير (وهو الإسم المتعارف عليه للقائم بعمل المونتاج) على إيجاد إطار الصورة ، والتي تتقابل فيها حافتي لوحَةِ الكلاكيت المخططتين ، حيث يطابقها مع الإطار الأول للصوت ، والذي أحدثه الكلاكيت .

- لوحَةِ كلاكيت النهاية (السليلت) (END - SLATE) :-

غالباً ما تؤخذ مناظر العمل التسجيلي أو الإخباري بسرعة ، ودون تأشير المقدمة ، وذلك لتجنب خسارة اللقطة أو التسبُّب في إرباك غير ضروري .

عندما تبقى كلُّ من آلة التصوير، وجهاز التسجيل مستمرة في الدوران عند نهاية المنظر، وتُقلب لوحة الكلاكيت، لتعبر كلوجة نهاية (Slate) مؤشرة للقطة.

إن أي شكل لصوتٍ حادٍ، واضح يجعل مهمة المقطع أكثر سهولة . كما أن صفة يد بسيطة أمام العدسة تكون مفيدة عندما لا تكون هناك وسيلة أخرى .

التسجيل النوعي :

إن جهاز التسجيل الصوتي الفيلمي ، له القدرة على تسجيل مدى ترددٍ واسع ، ولكن يجب أن يوضع بنظر الإعتبار أن مجاري الصوت البصرية (الفوتوغرافية) ، عادةً ما تكون محدودة بـ ٥٠ إلى ٨٠٠٠ هيرتز .

لذا فإن الصوت المسترجع أو «المردّ» لا يمكن أن يكون ذو نقاوة ودقة عالية «هاي - فاي» (HI-FI)(*) .

وإن تعبير «النوعية الصوتية» ، في هذا السياق اللغوي له دلالات أخرى. حيث يوجد مع أي نظام تسجيل ، مستوى ضوضاء خلفية ملزمة تحدث على المجاري المغناطيسية بواسطة الطلاء الأوكسيدى ، وعلى المجاري البصرية (الفوتوغرافية) بواسطة جزيئات الحببية الفوتوغرافية .

وتصبح ضوضاء الخلفية أكثر وضوحاً عند تسجيل مجاري الصوت بمستويات شديدة الإنخفاض .

(*) هاي فاي (HI-FI) : رمز إصطلاحي لعبارة (High Fidelity) (أيأمانة عالية) وهي صفة للأصوات التي تسمع بعد تسجيلها ، أو للأجهزة التي تُخرج هذه الأصوات ، وتدل على مطابقة الصوت المسموع للصوت الأصلي المسجل من حيث الدقة . [المترجم]

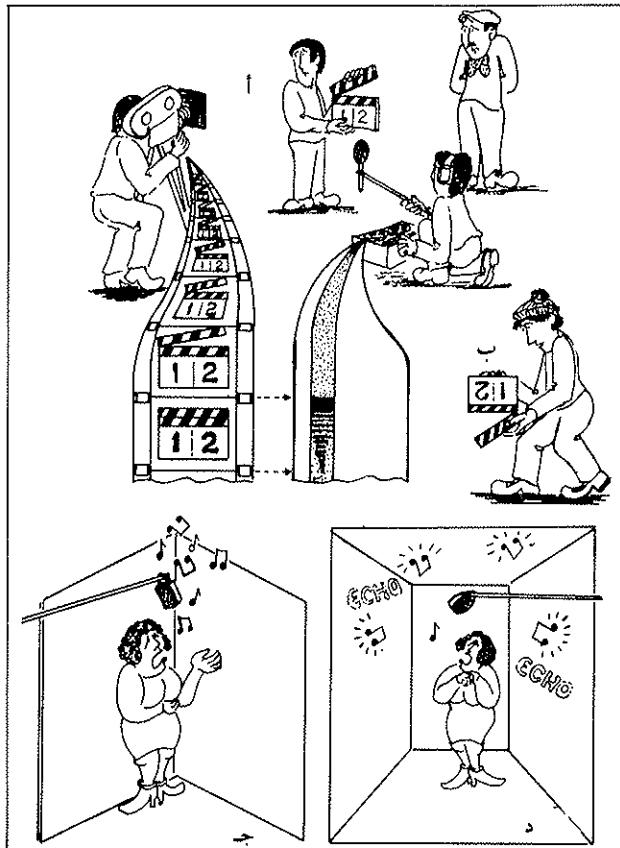
والتسجيل بمستوى عال من ناحية ثانية ، يتجاوز سقف التردد الموجي للشريط ، مسبباً تشويشاً وطبعاً متشابكاً محتملاً للصوت فوق اللفّات المجاورة على البكرة .

- صدّى الصوت « الرَّنِين » (REVERBERATION)

إذا ما لم تكن تصوّر بغرفة أو كنيسة ، حيث يمكن استخدام الرنين كمؤشر ، فإن هذا النوع الرنان من الصوت يكون غير مقبولاً ، حيث يخلق مصاعب في التقطيع ، كما ويحدث مجرئ صوتيًا غير متوازناً .
في الاستوديو يكون الصوت متحرراً كلياً من الرنين .

ولكن عندما تقوم بالتسجيل في غرفة عادية ، فإن مادة إضافية عازلة للصوت كالبطانيات ، والألواح المتصبة للموجات الصوتية ، يمكن استخدامها لإنقاص الرنين .

قد يكون الحصول على تسجيل صوتي جيد في بعض الظروف مستحيلاً ، عندئذ يتوجب مرج المؤثرات الصوتية لاحقاً .



تقنية التسجيل الصوتي :

أ - تعطي لوحة الكلاكيت بشكل مرئي ، المنظر ، ورقم اللقطة التي يعلنها عامل الكلاكيت أيضاً .

عندما تتم الصنفقة المعهودة ، فإن إطاراتاً واحداً من الصورة سيكون معتنِياً كلياً ، حيث تلتقي الحافتان المخاططتان للوحة الكلاكيت ، يطابق هذا الإطار مع الإطار الأول للصوت بواسطة «المونتير» ، لزامنة الصوت والصورة .

ب - عمل كلاكيت النهاية (السليت) : تؤشر نهاية اللقطة بدلاً من بدايتها بقلب اللوحة ، وإعلان اللقطة ، مع استمرار تسجيلها بالصورة والصوت .

ج - التسجيل بالإستوديو بديكور مفتوح يكون خالياً من التردد الصوتي نسبياً .

د - عندما يكون الموقع الخارجي للتصوير في بناء حقيقة ، فإن الصوت يمكن أن يكون مشابهاً لصوت غرفة ذات صدى ، إذا لم تضاف للمكان مادة ماصة للصوت .

الإكسسوارات

تنفذ الرسوم التخطيطية لمهندس المناظر (مهندس الديكور) بالاستوديو بواسطة الرسامين ، والطواقم المكونة من التجارين ، المبصرين ، الصباغين .

عندئذ ، فإنهم يكونون مستعدون للتأثيث ، والتجهيز بـ « الإكسسوارات » - وهو إسم يطلق على أي شيء ذو صفة خاصة يحتاج إليه بالنظر ، من الثريا المبهجة إلى الكشتبان .

إن المواد التي يحتاج إليها عادةً في المناظر ، كالآبواب ، المدافء ، يتم تخزينها في « مخازن المناظر » حيث تستخدم باستمرار .

الشيء نفسه يحدث في الإستوديوهات الكبيرة بالنسبة للأكسسوارات . فالمكاتب ، والموائد ، والكراسي ، والماد المشابهة ، والتي يمكن أن تخزن وستعمل العديد من المرات ، فهي توفر تكاليف النقل ، وتُعد مسألة إقتصادية . أما المواد الأكثر تعقيداً ، والغير عادية ، فستأجر عموماً من شركات التأثيث المسرحية (Theatrical Furnishing-Companies) .

إختيار الأكسسوارات للزمن ، والجو العام :

يجب أن تكون الأكسسوارات صحيحة تاريخياً للفترة المضورة ، كما يجب أن تكون مناسبة للمكان . حيث سيبدو أثاث شقة بالمدينة خارجاً عن الطابع

المألوف إذ كان ذو ترتيب ريفي .

يجب أيضاً أن تختار الأكسسوارات لتماثل مكانة الشخص لنفسه ، أو لمن يعيش معهم في الفيلم، كما ويجب أن تعمل على كشف النقاب شيئاً ما عن خصوصية الشخصية .

إن مجهزي المنظر ، ومشتريّ أدوات التمثيل ، يعملون معًا جنباً إلى جنب من أجل تحقيق هذه التأثيرات .

وبشال واحد ، فإن لقطة عامة لغرفة غير مرتبة ، إمتلأت بالكتب المبعثرة ، قد تكشف النقاب عن الانطباع باستخدامها من قبل بروفيسور مجنون ، في حين أنها بإنطباع آخر قد تبدو غرفة طالب مراهق .

الإكسسوار في الفيلم التسجيلي :

إن الإهتمام البالغ ، والعناء ب舁از التفاصيل بالأكسسوار ، قد تبدو لتحتل مكانة أقل في الأفلام الصناعية والتسجيلية .

ومع ذلك فإن أغلب المناظر التي تحسن بعض الترتيب أو التهيئة ، وتستخدم إكسسوارات إضافية ، يمكن أن تزداد قوّة أو تُكَيِّفُ الشخصية للمنظر .

فإن بعضاً من السلال المليئة بسرطان البحر أو السمك ، وشبكة صيد ، يمكن أن تُلمّح إلى منظر ساحلي ، وقد تعمل أيضاً على حجب إشارة مرور تنتصب في عرض البحر !.

مَصَادِرُ مُحْتمَلَةٍ : -

لا يجب أن تكون الإكسسوارات السينمائية حقيقة وظيفياً دائماً . فغالباً ما تكون مادة مستعملة أو مشابهة فعالة وأكثر رخصاً من تأجير النسخة الأصلية المتقدمة الصنع أو التشغيل .

فمن المفيد التذكر بأن آلة التصوير لا تستبين كل التفاصيل الدقيقة .

العشب الحقيقى قد يحتاج إليه بالقرب من آلة التصوير ، ولكن وضع العشب الأخضر الليفي بالخلفية ، تكون كلفته أقل ، وبالإمكان استخدامه لمرات ومرات - تماماً كالزهور البلاستيكية ، والشجيرات المقاومة للضوء والحرارة بشكل أفضل من النباتات الحية ، الحقيقية .

إن المتاحف ، وجمعيات الوقاية الزراعية ، هي مصدر مفيد ، ومع ذلك فهي ليست دائماً جاهزة لعمل نماذج متاحة للتصوير .

إذاك ، فقد تكون نسخة من مادة « البوليسترین » وافية بالمراد .



ضرورة الإكسسوارات :

أ - إن الإكسسوارات تكشف النقاب عن الكثيير في المنظر، كما تفعل ملابس الممثل ، والديكور . لذا يجب اختيارها بعناية، وإضافتها إلى شخصية وكيان الفيلم .

ب - إن بعض السلال الحاوية سمكاً ومحاراً ، أو سلطان البحر ، وشبكة صيد ، تدل على منظر ساحلي ، ولكنها من الممكن أن تكون أصلاً حاجبة لإشارة أو حركة مرور .

مَخْرُنُ الْمَلَابِس

الملابس التاريخية :-

مع أن الملابس التاريخية (والتي تتعلق بفترة زمنية معينة) تسمى عادةً بمفردة «أزياء» (Wardrobe)، فإن كل الثياب التي يتم إرتداءها خارجياً أمام آلة التصوير تأتي ضمن هذا الصنف.

إن أغلب الإستوديوهات الكبيرة تحفظ بقسم خاص للملابس يتضمن بعض مواد الملابس والثياب الحديثة، والتي ترتدى على نحو دائم في الأفلام، كملابس المساء للسهرة ، وزي الممرضات ، والبولييس ، ورجال الخدمات ، وهكذا ، حيث تدرج معًا مع الملابس التاريخية ، والتي ربما قد تم تفصيلها خصيصاً لفيلم سابق .

بشكل عام ، ومع أن الغالبية منها مؤجرة من «بيت الأزياء» والذي يتخصص في إعادة إنتاج أزياء فترة زمنية معينة (كالأزياء التاريخية الدقيقة) ، كما ويتخصص في تلبية المتطلبات الخاصة لسينما ، والتليفزيون ، والمسرح .

فإن مواد مثل: ملابس إمبراطورية كثيفة الزركشة بشرائط الزينة المجدولة ، والأليسية ، والتنورات المنفوشة والمدَعَّمة بأسلاك من الداخل للمحافظة على شكلها - والغير رخيصة في إنتاجها - هي الآن مواد غالبة بشكل تعجيزى ، وتهجّر للإنتاج ، ومن ثم تعاد لغرض إستعمالها ثانية .

إن نظام قسم الملابس ، هو التهيئة ، والإشراف ، والمحافظة على الأزياء بعد تصوير كل يوم .

الزي الحديث : -

بعكس الدرamas التي تعتمد على الأزياء ، وأفلام رعاعة البقر، وأفلام الغرب (الويسترن) ، فإن غالبية الأفلام الروائية، والتسجيلية تصور بالزي الحديث .

عادةً ما يمتلك الممثلون ، نخبة أساسية من الملابس ، وإذا ما أخبروا بنوع الملابس المطلوبة فإنهم عادةً ما يكون بإمكانهم تجهيزها من خزانة ملابسهم الشخصية. فهم يمتلكون معرفة معقولة بالمواد التي سيحتاجها الفيلم ، والعديد منهم يقوم بإحضار نخبة من القمصان ، وأربطة العنق ، بحيث يمكن أن يكون الإختبار النهائي عند الشروع بيده التصوير.

ملابس تتجبه ، ونقاط تذكرها : -

إن الأشكال المبهجة ، والألوان التي تصرف الإنبه عن الممثل ، من المستحسن تجنبها . نفس الشيء قد يقال عن الألوان «الفاقعة» ، والتي يمكن أن تكون فوق مدى الدرجة اللونية المتولدة بالفيلم.

إن «جاكيتات» العشاء السوداء ، والقمصان البيضاء تُبرز دائمًا مشكلة التباين ، ويتم التغلب عليها عادةً بإرتداء القمصان المائلة للأزرق الفاتح .

يجب أيضًا أن تكون الملابس مريحة ، وأن تبدو طبيعية ، ومن المستحسن أن تكون غير مطابقة للزي الحديث، بحيث لا تُعيّن تاريخًا محدداً لأحداث الفيلم. كما ويجب أن تباين الملابس مع الخلفية كلما أمكن.

فإذا كانت هناك مشاهد ليلية ، فإن الشخصيات ستكون أكثر تمييزاً إذا كانت ترتدي معاطف أو ثياب فاتحة اللون .

وإذا أدرجت لقطات للملابس مبللة أو متضررة ، فإن طاقمان متماثلان أو أكثر للملابس قد يحتاج إليها ، وبالتالي فإن المناظر يمكن أن تصوّر خارج حدود المشهد ، في حين لا تزال تحافظ على استمراريتها .



الملابس الصحيحة :

- أ - بإمكان الممثلين عموماً ، التزود بملابسهم الشخصية إذا ما أخبروا بنوع الملابس المطلوبة .
- ب - من المستحسن تجنب الأشكال المبهргة ، والألوان التي تشتبه الإنتباه ، التي يلبسها الممثل .
- ج - إن أقسام الملابس تقوم بالتهيئة ، والإشراف ، والمحافظة على الملابس ، التي يجب أن تكون مريحة ، وطبيعة المظهر ، ولا تأخذ طرازاً مميزاً بحيث تحدد تاريخاً معيناً لأحداث الفيلم .
- د - عندما تكون المناظر الليلية متضمنة ، وجب على الممثلين إرتداء ملابس ذات ألوان فاتحة .

* الهوا ، المحترفون ، المجاميع ، الكومبارس ، البدلاء المخاطرون ، البدلاء الشبيهون ..

مَنْ هُمُ الْمُمَثِّلُونَ؟

هناك ميل لرؤيا الممثلين مجرد أنسٍ يُسْتَخدَمُونْ فقط في إنتاج الأفلام الروائية ، إذ أنه لا شيء يمكن أن يكون أكثر صدقًا من الحقيقة ذاتها .

وببساطة تامة ، قد يُنظر إلى الممثل كأي شخصٍ مُدْرِكٍ بأنه يُصوَّر .

قد لا يهتم الممثلون التمرسون لهذا الوصف ، ولكنه مع ذلك يعطي أساساً للعمل على صوتها ، ومقادها أنه ليس هناك ما هو أكثر إفساداً للفيلم متقن من الإستخدام غير الملائم للناس والممثلين.

صُورٌ منظراً لأي شارع مليء بالحركة ، وصُورٌ أولئك الذين يكتشفون آلة التصوير ، فهم إما يحملقون إليها بثبات وجود ، أو يلوّحون بأيديهم ، أو آخرؤن أيضاً يتحركون جانبياً بشكل سريع ، آملين ألا يخرجون من حدود اللقطة .

ومن العجيب ، أن الغالبية العظمى من الناس ، المستغرقون بأعمالهم يبقون غير مدركون تماماً بوجود آلة التصوير ، ويعطون أداءً طبيعياً متلقناً .

وفي الوقت الذي يكون فيه تصوير الفعل التلقائي العفوي معتمداً أساساً على مسألة الإصابة حيناً والخطأ حيناً آخر - والتي تحتاج إلى صبرٍ متأنٍ لإنجاز لحظات قصيرة من البهجة أو المتعة ، فإنه يكون من الأفضل غالباً اللجوء إلى الأفعال الموجهة ، من أجل الحصول على نتائج أسرع ..

ما هو التمثيل؟

ما أن يدرك الناس بأنهم سوف يصوّرون ، فإن «التمثيل» بالمعنى الأشمل للكلمة سيكون متضمناً.

وعلى الرغم من أن الأفعال تكون تلقائية ، لكنها تدخل في إطار الفعالية الموجّهة ، إما من المؤدي نفسه أو من المخرج .

إن هناك نضالاً وسعياً من أجل إحداث «التأثير» ، الذي إذا أريد أن يbedo صحيحاً ، وطبيعاً ، وجب أن يوجهه ، إما بإختيار لاحق من مجموعة لقطات متخبة من الطول الفيلمي ، أو من خلال التصوير الكلي للفيلم .

كيف توجه هؤاة غير متمرسين؟

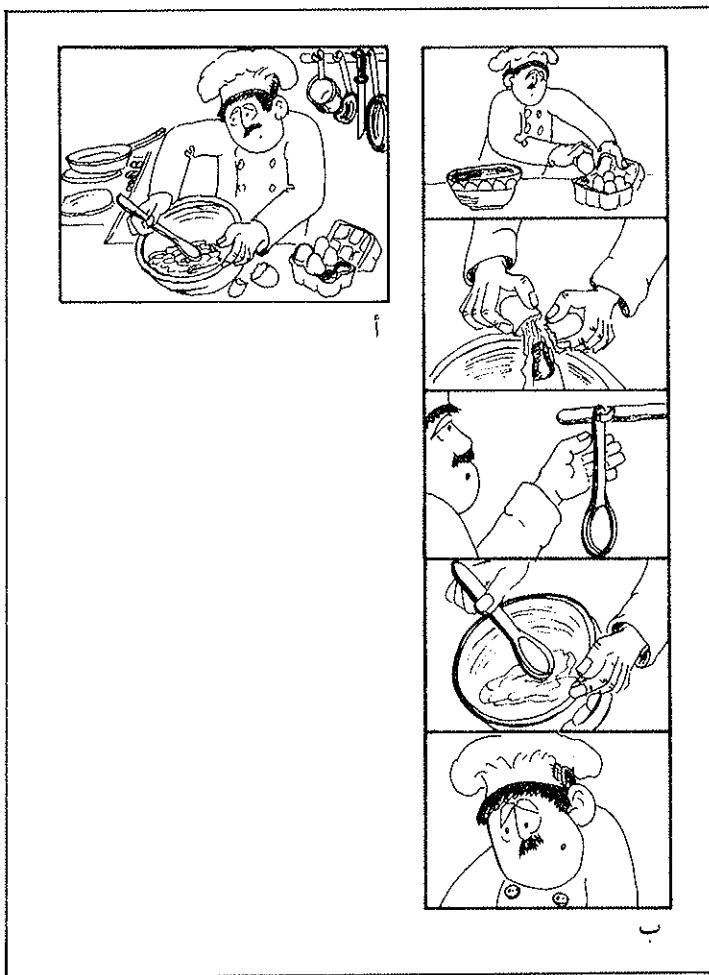
إن معظم الناس لهم القدرة على التمثيل خارج نطاق الأنشطة السروتينية التي اعتادوا عليها . فرئيس الطهاة ، وعامل المخرطة ، والفللاح ، هي شخصيات فيلمية معتادة ، يمكنها عادةً إنجاز مهامها بشكل مقنع أمام آلة التصوير مع بعض العون المقدم لهم .

إجعلهم يشعرون بالتحرر من الإرتباك والتكلف مع الموقف بتقديمهم إلى طاقم العمل من الفنانين ، وإلى الأجهزة .

لا فائدة من «افتراض» أن آلة التصوير غير موجودة ، بينما هي جاثمة هناك كوحش ذو ثلات أرجل ، يحملق بشحوب من خلال عينه الزجاجية .

دع الشخص المسند إليه العمل ينظر من خلال محمد الرؤيا ، بينما يقف شخص ما مكانه ، فسيكون بإمكانه أن يرى لنفسه المساحة التي تغطيها آلة التصوير ، والتي يجب أن يمثل في حدودها .

إعطاء قدرًا أدنى من التعليمات غير المعقدة ، وقدراً أعلى من التشجيع .،
ومع التدريب والإعادة ، فإن غالبية الأشخاص المؤدون سيشعرون بالإسترخاء ،
وسيتغلبون على محاولة إستراق النظر إلى العدسة . إن اللقطات القصيرة ،
والتغييرات المتكررة لوضع آلة التصوير يمكنها غالباً تحسين التأثير المرئي للأداء .



يستخدم الممثلين أهواه :

إن معظم الناس قادرون على التمثيل خارج حدود أعمالهم التي اعتادوا عليها .

أ - فرئيس الطهاة - شريطة ألا يتوجب عليه حفظ حوار - بإمكانه أن ي逞ّل بالعمل مشهدًا كاملاً . ولكنه قد يظل غير شاعرًا بالتلقائية ، وقد يشعر بالإرتباك .

ب - بتجزئة المشهد إلى سلسلة من الأفعال القصيرة ، سيكون الممثل أكثر إطمئناناً ، ويكون تقدّمه أكثر إمتاعاً .

* هل المسرحيون الهواة هم الجواب ؟

المُثَلُّونِ الْمُتَمَرِّسُونَ الْهَوَاةُ

إن مستويات هذا النوع من الممثلين تتباين بشكل واضح وكبير ، ولكن المجموعات التمثيلية للهواة تقوم بتقديم مميزات عديدة بواسطة مؤدين غير متدرسين كلياً .

فإن هؤلاء الأشخاص نادراً ما يطلب منهم إلقاء سطوراً محفوظة ، إذ باستثناءات قليلة سبدو النتيجة متكلفة كما سيبدو الأداء غير طبيعياً .

إن الهواة المتدرسين ، معتمدون على التمثيل أمام أناس آخرين ، وتعلموا كيف يتغلبون على العوائق الطبيعية ، والإرتباك .

لقد تعودوا أيضاً على تلقى التوجيهات من منتج ، وبإمكانهم أيضاً إتباع تعليمات أكثر تعقيداً . كما أن بقدورهم حفظ سطور من الكلمات ، وإلقاءها بدرجات متفاوتة من النجاح ، مع بعض الإقناع .

ما هي المشاكل ؟

بينما قد يبدو هذا هو الحل المثالي ، فإن مساوىء استخدام هواة متدرسين هي أن قليلاً منهم فقط له خبرة سينمائية سابقة ، وقد يكونون غير مدركين للفرق بين تكنيك التمثيل بين خشبة المسرح والشاشة .

إن الأداء الحياتي المبالغ به ، والمطلوب على المسرح ، لا رجاء فيه بالسينما . فبالفيلم ، آلة التصوير هي التي تبالغ ، وتكبر كل إيماءة أو حركة ، وبذلك يصبح التقيد أساسياً على عاتق الممثل .

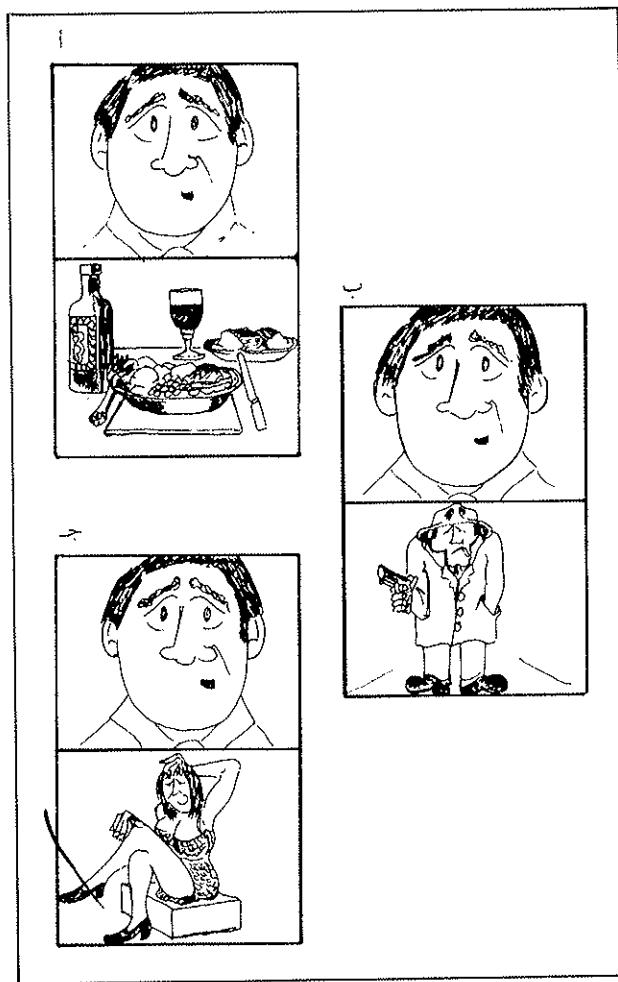
إن أقل طرفة لجفن العين ، والتي لا تكون ملحوظة بالمسرح ، بإمكانها كشف معنى عميق للمشاهد عند تصويرها في لقطة قريبة .

فالمثلة المسرحية الدائعة الشهرة ، تعد قائمة عن خبرتها السينمائية الأولى : « لقد أخبروني بالجلوس ، وعدم عمل أي شيء على الإطلاق » ، ثم تقول : « لقد كنت رائعة ، ولكن هل بإمكاني المحاولة ثانية ، لأنصرف بحدود ٥٠ % أقل » ! .

إن مثلي المسرح يتمرسون على صعوبة إضافية عموماً بمنظر الفيلم ، تستجد أساساً بالطبيعة المجازأة للتصوير . وهم يستخدمون لتمثيل مشاهد كاملة ، والتي يخدم أداؤهم بها الجو العام لاستمرارية الفيلم .

إن التصوير المجازأ ، وغير المتسلسل غريب عليهم ، وليس من غير الطبيعي أنهم يذهبون ويصاحبهم إحساس بكثير من البروفات ، والإعادات غير المترابطة ، وبعد وجود للأداء الفعلي .

ويتمثل دور المخرج بشرح كيفية ترابط هذه الأجزاء معاً ، وضمان أداء متناسق ، ومحافظة عليه من خلاها ، لضمان إمكان تراكم المشاهد معاً بشكل ناجح .



التعبير الوجهى في الفيلم :

إن أقل طرفة لجفن العين ، يإمكانها توصيل معنىًّا هائلاً ، لأن آلية التصوير السينمائية تبالغ ، وتُكثّر كل إيماءة .

إن التعبير المكثّر يصبح أقوى تأثيراً ، عندما تُركب (متتّج) اللقطات سوية .

فنفس التعبير يمكنه أن ينقل الدلالة على :

أ - الجوع ، ب - الخوف ، ج - الرغبة .

حيث تصلك الرسالة !

مُمثّلُو الفِيلِمِ الْمُحَترِفُونَ

قبل كل شيء ، فإنّ ممثل الفيلم المحترف تُدفع أحجوره لأجل أدائه .
إذ أنه معتمد على الأسس التكينية للتمثيل ، وعلى السطور المحفوظة ، وعلى كل
معداتات عمل الفيلم ، وهو قادر أيضاً على تركيز إمكاناته في إعطاء الأداء
مرات ومرات ، وحسب الطلب .

كما إن الممثل المحترف يقدم ثروة من الإبداع الخالق للدور ، وهو قادر عادةً
على ترجمة الدور بشكل مميز ، وبطرق مختلفة .

إن التأكد من أن الممثل يفهم ما يتوقع منه هو من مسؤولية المخرج .
فالممثل سيحتاج لأن يُخبر ، كيف يرى المخرج دوره بالنسبة لعلاقته
بالشخصيات ، أو بمشاهدة أخرى في الفيلم ، ولكن على العموم فإن تخيل الدور يفضل أن
يُترك للممثل خلقه .

ويكن أن يقترح المخرج فيما بعد تعديلاً لصقل الأداء ، عن أن يجاوز
منذ البداية بخنق إسهام الممثل بإعطائه توجيهات جامدة .

وحيث أن الممثلين قادرون دائمًا على إعطاء الأداء ، وإلغاء ذاتهم الشخصية ،
فإنه أحياناً ما يُغفل عن أنهم يمتلكون إحساسات ذاتية .

وبما أن الأيام ليست كلها جيدة كبعضها البعض ، فإنه عندما يساور الممثلون
إحساس بأنهم عرضة للانتقاد وليسوا مطمئنين ، فإن تشجيع المخرج لهم يصبح حيوياً
لأدائهم .

البدلاء المخاطرون (بدلاء الأعمال الخطرة) :

حيثما يتغير على الإنتاج أن يتوقف ، إذا ما جُرّحَ مثل ، فإن البدلاء المخاطرون أو « بدلاء الأعمال الخطرة » ، والبدلاء الشبيهون والمعروفون بالمصطلح الفني « دوبيلير » ، يستخدمون للمناظر الصعبة والخطرة .

يكون البدلاء ماثلون من حيث الطول ، واللون للممثلين الذين يبادلونهم حيثما توضع الأضواء وآلات التصوير ، كما أنهم لا يُصوّرون بشكل إعتيادي .

إختيار ممثّل : -

تعمل الشركات الكبيرة على توظيف مستشارين عن الممثلين والممثلات ، وهم ذوو معرفة هائلة بالممثلين والممثلات المتاحين ، ويأعلمهم .

وكمساعدات إضافية ، توجد كتب مرجعية مثل « دليل سبييل ماديسون » (Madison Avenue Handbook) بالولايات المتحدة ، و« التباین ، ومحطّ الأنظار (Contrast and Spotlight) ببريطانيا ، وهي تنشر بفترات زمنية منتظمة (بشكل دوري) .

فمراجع « التباین » يدرج أسماء الممثلين والممثلات مع صورهم الفوتوغرافية ، تحت نوع الدور الملائم لهم ، ويدرك وكلاءهم ، وعنوانينهم ، أو طرق الاتصال بهم .

إذا لم تتيسر أي من هذه التسهيلات ، وإن كانت التخصيصات المالية المؤمّنة من الميزانية غير وافية ، فإن إختيار الممثلين سوف يبدو مهمة مرعبة .

مع ذلك ، يوجد وسط ممتاز للممثلين والممثلات ، متيسر وجاهز في معظم الأماكن التي تقام بها محطات تليفزيونية ، والتي يمكن بها مراقبة ، ومقارنة ، وإختيار مئات من الممثلين كل يوم .



الممثلون المحترفون :

إن الممثل المحترف يعرف مهنته ، ولكنه يتوقع الإرشاد من المخرج ، بحيث يكون أداؤه (والذي قد يكون مصوراً بعيداً عن التسلسل كلياً) ذي علاقة بشخصيات ومنظرات أخرى في الفيلم .

إن فناني « الأعمال الخطرة » يكونون بدلاً للممثلين في المناظر الخطرة . وهذا مختلف عن الكومبارس الذين نادراً ما يُصوّرون مكان الممثلين الأساسيين حيث تكون آلة التصوير والأضواء مهيبة .

من مبدأ الصورة الشبحية إلى لوحة السهو ..

شَخْصِيَّاتٍ وَمُقَدِّمُو التَّلَيْفِيَّوْن

إن آلة التصوير السينمائية لها صلة لا يشوهها الشك ببعض الناس إلى حد أن شخصياتهم تسمو عن طريقها وكثيراً ما يصبح أداؤهم أمامها موضع ذكر.

وسرعان ما يقفز إلى الذاكرة كل من «مارلين Monroe»، و«أورسون ويلز» بشخصياتهما التي لا تنسى.

لقد خلق التليفزيون حالة مشابهة، على شكل شخصيات لا يمل منها المشاهدون مطلقاً.

فكل من الممثلين المحترفين، والهواة يسترخون بشكل تام وطبيعي أمام آلة التصوير، والتي لحسد البعض، تحببهم للكثيرين من الناس.

إن جعل أنفسهم بسطاء وعلى سجيتهم، يجعلهم يصبحون مشهورين عند ظهورهم بدور رئيس الندوة، أو المضيف، أو مجرِي المقابلة.

وعلى العكس، فإن إجراءات الحوار المعطٰى، والمذكَر «غالباً ما تحافظ بظهورهم متتكلفين، وغير طبيعين». لذلك، فإنهم في ظروف السينما يُستخدمون بشكل أفضل في الأدوار التي تكون إمتداداً لشخصياتهم التليفزيونية.

المقدّمون :-

إن التكنيك المبتكر في التليفزيون، لإستخدام مقدمٍ مرئيٍ، كان ناجحاً للغاية ، بحيث أن نفس الطريقة كثيراً ما يتم إستخدامها الآن بالأفلام ، والتسجيلية منها بوجه خاص .

قد يكون المقدم مثلاً ، صحيفياً ، رياضياً ، أو مذيعاً إخبارياً ، والذين - على عكس قاعدة عدم النظر نحو آلة التصوير - يتكلمون مباشرة إلى العدسة ، ومن خلالها إلى الجمهور المشاهد .

وهو بدوره قد إستحدث إستخدام جهاز آخر هو « المُلْقِن الدوّار » أو لوحة السهو «Idiotboard» .

إن مديري الشركات ، والآخرون من لم يتمرسوا على العمل السينمائي ، بإمكانهم التحدث إلى المشاهدين غالباً بنفس الثقة التي يتلکها الممثلون . ومع ذلك ، فبدلاً من حفظ سطور كلماتهم ، فإن الكلمات تُعكس نحو المستحدث من لوح زجاجي موضوع بزاوية معينة في مقدمة العدسة .

فياتباع مبدأ(*) « الصورة الشبحية » (Pepper's Ghost) ، فإن المستحدث يرى الكلمات ، دون أن تراها آلة التصوير .

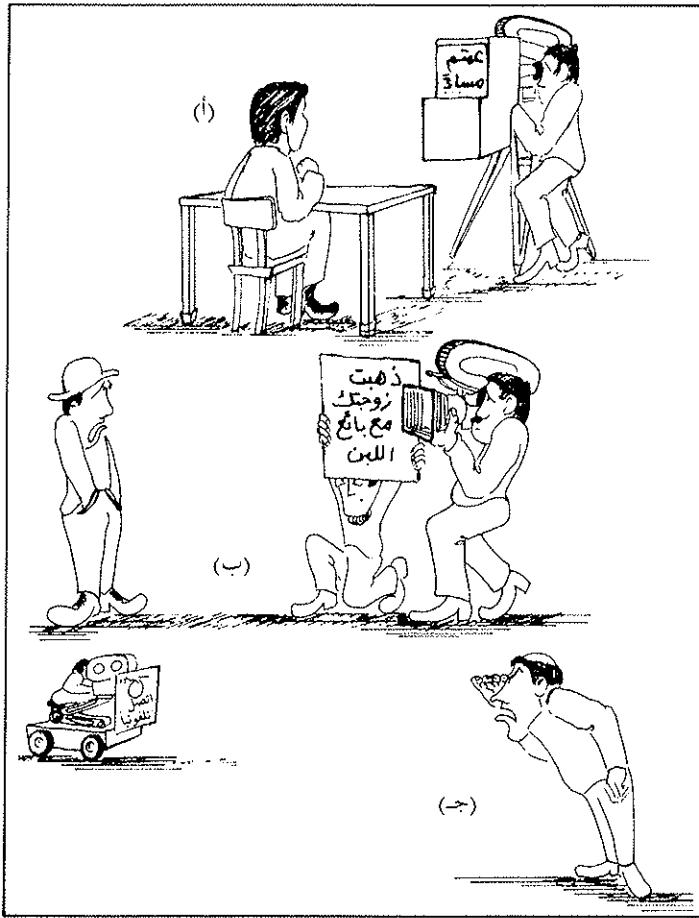
هناك أيضاً أداة أسهل جاهزة وغير مقصولة ، وهي تستخدم غالباً عندما لا يتيسر جهاز أكثر تطوراً ، وهي عبارة عن لوحة محمولة باليد . وعلى هذه اللوحة لا يجب كتابة أكثر من ثلاثة أو أربعة كلمات لكل سطر .

(*) يطلق نفس الإصطلاح على الجهاز المستخدم في تنفيذ هذه الطريقة ، كما ويطلق عليه أيضاً اسم جهاز « التلي برومپتر » (Tele Prompter) . (راجع كتاب الإصطلاحات) . (المترجم)

يجب إمساك اللوحة بالقرب من العدسة ، وترفع تدريجياً مع سرعة التحدث ، مع الحفاظ على السطر المخصص بجانب عدسة التصوير لتقليل حركة عين القارئ إلى الحد الأدنى .

عند استخدام أدوات الإشعار أو التلقين هذه ، يجب إبقاء آلة التصوير ضمن مسافة تكفل قراءة سهلة للمؤدي .

وللتغلب على « حالة التحديق القلقة » (Ferret Like Stare) وجب على المؤدين تحريك الرأس والعين حركات عرضية حيثما أمكن . وتلك مسألة ممارسة .



الأداء الطبيعي :

- إن الشخصيات ، خاصة أولئك الذين يصوروون للتليفزيون ، هم قابلية النظر باسترخاء ، بينما يكون أداؤهم عموماً إمتداداً لذواتهم .
- عندما تكون الحاجة للذاكرة بسطور واردة ، شريطة أن يلقاها المؤدي مباشرة نحو آلة التصوير ، فإن المظهر المتكلف من الممكن تخسيسه غالباً بواسطة :

 - أ - الملقن الدوار : والذي يستعمله قارئو الأخبار . فهو يعكس الكلمات نحو المتحدث على شريحة زجاجية ، والتي تقوم آلة التصوير بالتصوير بـ خلاها .
 - ب - لوحة محمولة بالقرب من العدسة : وترفع إلى أعلى حسب إيقاع المتحدث .
 - ج - حركات الرأس العفوية الخفيفة تُحسن من طبيعة الحالة . ومع ذلك يجب على آلة التصوير أن تكون قريبة من المؤدي .

* الماكياج يُحسن المظاهر ، ويرفع المعنويات ..

المَكْيَاج MAKE - UP

إن المستحضر التجميلي الكثيف واللون الأصفر الشحمي ، كانا مُتلازمين في الأصل مع الصورة المتحركة بسبب القيود التي فرضتها الأفلام الخام .

فالطلاءات الفوتوغرافية بطيئة السرعة ، ومعدلات الإضاءة العالية ، والنقص العام في الوضوح ، كلها تسببت في إظهار الوجوه التي بدون ماكياج كثيف لتبدو بيضاء شاحبة .

ومع الأفلام الخام المحسنة ، أصبح الماكياج اليوم ذا صنفين : « مُميّز » و« عَام » .

المَكْيَاج المُميّز -

وهو يستخدم لخلق الموصفات الفيزيائية التي لا يمتلكها الممثل .

فالتلعر المستعار ، الشوارب ، الشمع ، معجون الأنف ، طلاء الأسنان ، مادة الـ « كولوديون » لعمل الندبات وتجاعيد المسنين كلها متيسرة لدى متخصصين مثل « ليشتر » (Leichner) ، و« ماكس فاكتور » (Max Factor) لجعل الوجه ملائماً للدور .

ففي فن الماكياج يتم الاعتماد على خبراء محترفين ، يمكنهم إستعمال أدوات الماكياج بشكل مقنع بحيث لا تكتشف آلة التصوير آثارها .

يجب أيضاً أن تكون إعادة خلق تأثير الماكياج بدقة للتصوير اليومي أمراً ممكناً .

عند الحاجة إلى إجراء اختلاف طفيف للماكياج في عملية تقدم تدريجي بالعمر (وليس من الضروري تصويرها حسب التسلسل المنطقي) ، فإنه يجب أن يُخطط بشكل مسبق ، ويتغير في شكله العام على الشاشة قبل التصوير .

أما الدم - والذي غالباً ما يصور في الأفلام الروائية ، والواقية من الحوادث ، يمكن الحصول عليه بأشكال مختلفة ملائمة للأفلام (**) «البانكروماتيك» والأفلام الملونة ، بالإضافة إلى ملامعته مع جروح معينة ، (مثل كابسولات الدم الرغوي ، لمحاكاة جروح الرئة الداخلية ، وهو بطعم شراب الفريز «الفراولة») .

الماكياج العام : -

عندما يكون الهدف الرئيسي هو الحصول على ألوان البشرة طبيعية ما أمكن ، فلننساء في الوقت الحاضر يكون أي ماكياج يومي غالباً ذو مظهر طبيعي مقبلاً للعمل السينمائي .

الرجال أيضاً بإمكانهم الاستفادة من الماكياج ، لإخفاء تأثير اللحية الرمادية المزرقة ، وتحفيض حرارة البشرة .

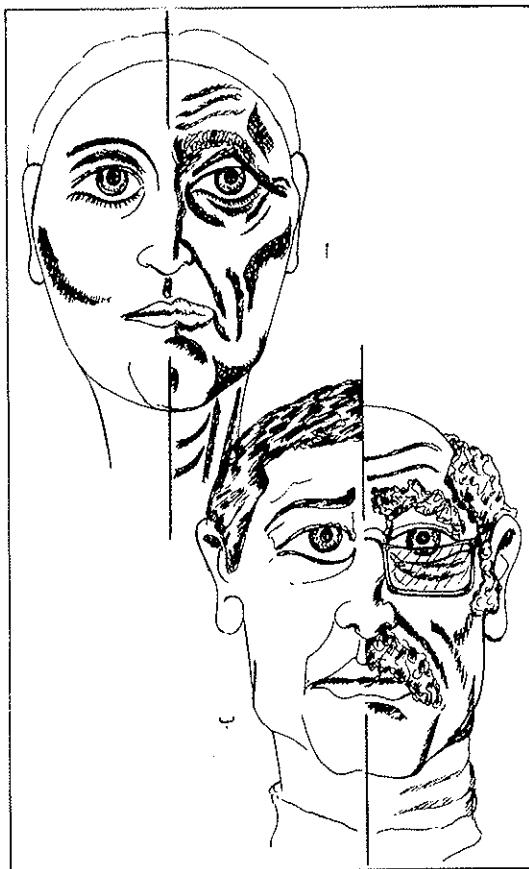
فالرأس الصليع اللامعة يمكن أن تكون ببلاهة الأنف اللامع ، أو الجبهة المنداء بالعرق ، كل ذلك يمكن أن يعدل عن طريق نثر المسحوق .

ظهور الأيدي أيضاً ، يجب مكياجها عند تصويرها بجانب وجوه ممكيةجة .

ـ . Panchromatic Films (**) : إصطلاح يطلق على الأفلام الأسود والأبيض الحساسة لكل الألوان .

إن معظم الممثلين المحترفين بإمكانهم إستعمال ماكياجهم الخاص بكفاءة . وللممثلين غير المتمرسين من الرجال لا يجب إستخدام ماكياج أكثر من ذرور تجميل الوجه ذات اللون البني الفاتح .

إن الإستخدام البارع للماكياج يُحسن شعور الممثل بالكمال ويخلق مظهراً أصغر وأقل إرهاقاً بشكل عام .



استخدام الماكياج :-

لم تعد الأفلام الخام الحديثة تتطلب إستعمال الماكياج الكثيف ، بل إن المظاهر الخارجية قد تحسنت تحسناً كبيراً (خاصة تحت ظروف إضاءة التصوير) ، في حين تُداري العيوب الثانوية بـ ماكياج خفيف .

هذا ينطبق بنفس القدر على الرجال ذوي البشرات المتوردة اللون (المحمّرة) ، واللحي المزرقة ، أو الرؤوس الصلباء اللامعة . فإنها تبدو طبيعية مع الماكياج المتقن ، وتحسن شعور الممثل بالكمال ، وتحلّق مظهراً أكثر لياقة بالفيلم .

إن عمل ماكياج الشخصية يحتاج إلى تطبيق ماهرٍ ، ومقدرة على إعادة خلقها بشكل موذجي للتصوير اليومي ، بل وأحياناً بعد أسابيع .

أ - وجه معاد تحويره ، مع مبالغة في الصفات الطبيعية .

ب - خلق التغيرات الفизيائية بالشعر المستعار ، إلخ ، لجعل الوجه ملائماً للدور .

* المحافظة على تتابع الفعل من منظر آخر ..

التَّتَابُعُ «الْإِسْتِمَارِيَّةُ»

بسبب الطريقة الجزئية في تصوير الأفلام ، فإن المحافظة على الإستمارارية المرئية هي مشكلة أكبر بكثير من الحال في الإنتاج المسرحي أو التليفزيوني .

فتاة التَّتَابُعُ : -

بالإنتاجات السينمائية الأصغر ، فإن أي آلة تصوير فوتوغرافية بإمكانها أخذ صورة ملونة آنية لمنظر ، تُعد مساعدةً نافعاً في عمل الملاحظات .

فعندما تكون الإستمارارية أو «التتابع» أمراً معقداً بشكل خاص ، كما في الفيلم الروائي ، فإنها تكون من مسئولية شخص واحد وهي فتاة التتابع أو الإستمارارية ، والتي تقوم بتسجيل اللقطات وتفاصيل التتابع لكل لقطة .

إذ أن لقطة خارجية تُبيّن شخصاً ما واصلاً إلى بيت ، متournée بلقطة داخلية لبيت مع نفس الشخص يدخل ، فعل الرغم من أنها يتم توصيلها في الفيلم النهائي بقطع بسيط إلا أنها قد تكونان منفصلتين زمنياً بعدهة أشهر من التصوير .

خلال هذه الفترة ، فإن مظهر الناس يتغير - فمثلاً يطول الشعر ، وقد تخدعنا الذاكرة ، حيث ت تكون الملاحظات المكتوبة أساسية .

هل كان يلبس قبعته ، نظاراته ، نفس الملابس ؟

هل كان يحمل الجريدة ، أم حقيقة صغيرة ؟

بأي يد قام بفتح الباب ؟

إسْتَمْرَارِيَّةُ الْحَدَثِ :

لأجل إعطاء المونتير حرية الإختيار لنقطات القطع ، فإن الأفعال تتراكم دائمًا عند بداية ونهاية المنظر .

ويُتطلَّب إهتماماً زائداً عندما تزداد مفردات إضافية بإضطراد - ضمن المنظر - إما فعلية كما في لقطات المتابعة بالسيارة ، أو زائفة كما في الساعات .

والمواد المستهلكة كالشраб ، الطعام ، أو السجائر ، تحتاج إلى مراقبة وإستكمال متواصلين للمحافظة على الإستمرارية .

إن المواضيع الصناعية غالباً ما تتضمن مشاهد تصنيع . فعندما يكون الإنتاج مشغولاً بالإعداد لنظر قادم ، فإن أجزاء من ماكينات التصنيع يمكن تصويرها جزئياً في مراحل مختلفة ، حيث يمكن الإستفادة منها لأغراض التتابع .

يجدر تذكير العمال بعدم تغيير مظهرهم أثناء إستراحات الطعام - فإن التغيير لتسريحة الشعر أو الملابس يمكن أن يخلق فوضى في التتابع .

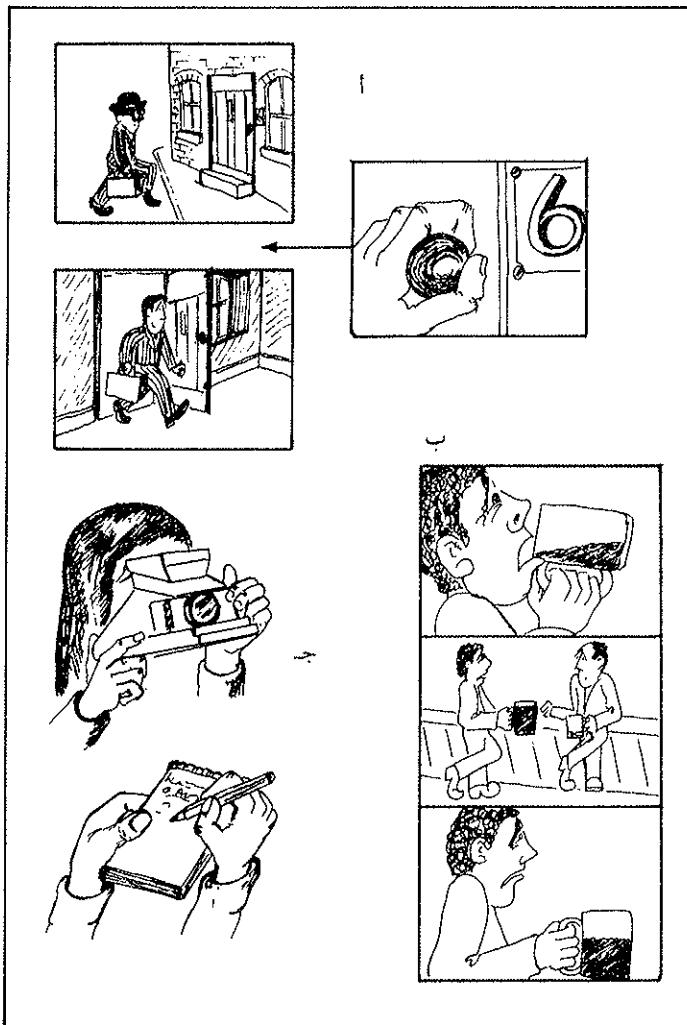
اللقطات التفصيلية :

لإخفاء أخطاء التتابع أو الزمن المكثف ، فإن المونتير يستخدم اللقطات التفصيلية (Cutaways) . وهي عادةً ما تكون ذات علاقة بالمنظر ، ولكنها ليست متضمنة بشكل مباشر في التتابع .

ففي المثال السابق للمنظرين الداخلي والخارجي للبيت ، فإن إدراج لقطة توضح رقم البيت بين اللقطتين ، قد تخفي صعوبات التتابع المحتملة .

وغالباً ما تكمن المشكلة في الزمن المكثف ..

ففي نفس المثال ، إذا وصل الشخص إلى البيت بواسطة سيارة وكانت اللقطة التالية لفتح يدخل باب الواجهة ، فهذه لقطة تفصيلية ، اعتراضية لفعل السيارة ، وهي تُغْنِي علاوة لذلك عن الحاجة لإظهار الشخص يمشي بين اللقطتين ، كما وتسّرّع من إيقاع الفيلم .



أهمية التتابع « الإستمراية » :

أ - قد تؤخذ اللقطات الداخلية ، والخارجية خلال أسبوع متباعدة ، وموقع مختلف .
إن لقطة تفصيلية لرقم الباب ، تساعد على إخفاء أخطاء التتابع أو « الإستمراية » ، كما
وتسرع الفعل .

ب - المواد الإستهلاكية ، كالمشروبات أو السجائر ، أو المواد الدالة على إستمرار التقدم
بالأفعال ، كالساعات ، تتطلب إنتباهاً دائمًا للحفاظ على الإستمراية فيها بين اللقطات .

ج - إن الصورة الفوتوغرافية الملونة - مساعد نافع لعمل ملاحظات التتابع (الإستمراية) .

* مهارات فنية ، قدرة إبداعية ، زائد نظم عمل ..

أوراق العمل

كماي صناعة ، فإن إنتاج الفيلم لا يكون ، بدون أوراق عمله الكثيرة والمملة . بينما الحيلة تكون في إيقائها عند حدها الأدنى ، فحتى لدى أصغر وحدة سينمائية هناك حاجة واضحة لحفظ بعض السجلات .

قوائم الإستدعاء : -

تبدأ الأفلام عموماً كمعالجة ، أو سيناريو ، والتي تحجزأ أو « تفرغ » إلى جدول تصوير .

ففي الأفلام الروائية ، ما أن يبدأ التصوير حتى تصدر « قائمة إستدعاء » يومية عن طريق مكتب أو هيئة الإنتاج .

هذه القوائم يحتاجها الفنانون لليوم التالي ، ولمعرفة الموقع أو الاستوديو الذي إما سيعملون عليه ، أو يكونون بحالة إستعداد به ، ووقت البدء ، وأية فقرات خاصة أخرى يتم ذكرها أيضاً بهذه القوائم .

توزع النسخ غالباً على كافة الأقسام ، بذلك فإن متطلبات النقل ، والتزود بالطعام مثلاً ، يمكن حسابها ، وكذلك الحال بالنسبة لرواتب أو أجور الفنانين .

ويصدر « تقرير العمل اليومي » بشكل مماثل .

يتم الإحتفاظ بـ «إيصال ضبط التكاليف اليومية» بإضافة رواتب وأجور وحدة الإنتاج (المخرج ، فريق التصوير ، فريق التسجيل الصوتي ، مصفف الشعر ، الماكياج ، الأزياء ، المنتاج ، العرض ، إلخ ..) ، تصميم المناظر (الديكور) ، تكاليف الإنشاء ، الدعاية الإضافية ، نفقات عامة (الشريات) ، التأمينات ، والأدوات واللوازم الأخرى، لضممان أن الإنفاق يتطابق مع الميزانية المنشورة .

بطاقات البيانات :-

إن كل لفة من لفات الفيلم المعروض ، والمؤخوذة من آلة التصوير ، يجب إرفاقها ببطاقة بيانات ، والتي تعد بواسطة المصور أو مساعدته، مسجلًا عليها محتويات العلبة - عدد الأقدام ، نوع الفيلم ، أرقام المناظر المشمولة ، وأية تعليمات خاصة بالعمل .

كما ويجب أن تبين بطاقة البيانات تفصيليًّا - تقدير التعریض ، والمعالجة المطلوبة . وليس كافيًّا أن تكتب باختصار ملاحظة : «إعطها أقصى معالجة ممكنة لديكم » ، حتى لو كانت اللقطات لقطة سوداء في قبو مظلم .

إن لفات الفيلم المعروض تعالج كلها معمليًّا ، ولكن الإجراء المعتمد لقياس ٣٥ مم هو ذكر اللقطات الصالحة ، وإعلام المعلم ليطبع فقط اللقطات المذكورة بالقائمة لنتائج العمل اليومي «Rushes» .

مع قياس الـ ١٦ مم فإن تكاليف طول الفيلم والطبع تكون أقل إنخفاضاً ، وعادةً ما تطبع اللفات كلها ، مفضلاً ذلك على تكرار المهمة الإضافية لتأشير السالب عند طبع مقاطع منه .

عند تصوير فيلم تسجيلى بدون أرقام المناظر ، فإن بطاقة البيانات يجب أن تحتوى على أوصاف مفصلة لللقطات لتساعد المونتير على تحديدتها .

أوراق العمل :

إن قوائم الإستدعاء ، مراقبة الميزانية ، تقارير العمل ، بطاقات بيانات آلة التصوير ،
وجميع أوجه إنتاج الفيلم تكون مصحوبة دائمًا بأوراق أعمال كثيرة ، مثيرة للضجر ،
ولكن حتى الوحدات السينمائية الأصغر تكون في حاجة إلى الإحتفاظ بالوثائق ، لتجنب
الأخطاء .

تذكّر دائمًا أنّ الفيلم الطويل ، والذّي أنت على معرفة جيدة به ، من الممكن أن يكون بينآف الأفلام بالعمل ، وأنه يحتاج إلى أوراقه .

مکالمہ
لے

3110 J3Vb1

شركة بابل للاتصال السينمائي (الإنجليزية)

مدين العذور ^أ مدن العذور ^ب مدن العذور ^ج
حضرور اللذين ^أ حضرور اللذين ^ب حضرور اللذين ^ج
حضرور العذور ^أ حضرور العذور ^ب حضرور العذور ^ج

العنوان الرئيسي	العنوان الثانوي	العنوان الثالث	العنوان الرابع	العنوان الخامس	العنوان السادس	العنوان السابع	العنوان الثامن	العنوان التاسع	العنوان العاشر
العنوان العاشر	العنوان التاسع	العنوان الثامن	العنوان السابع	العنوان السادس	العنوان الخامس	العنوان الرابع	العنوان الثالث	العنوان الثاني	العنوان الأول
العنوان العاشر	العنوان التاسع	العنوان الثامن	العنوان السابع	العنوان السادس	العنوان الخامس	العنوان الرابع	العنوان الثالث	العنوان الثاني	العنوان الأول
العنوان العاشر	العنوان التاسع	العنوان الثامن	العنوان السابع	العنوان السادس	العنوان الخامس	العنوان الرابع	العنوان الثالث	العنوان الثاني	العنوان الأول
العنوان العاشر	العنوان التاسع	العنوان الثامن	العنوان السابع	العنوان السادس	العنوان الخامس	العنوان الرابع	العنوان الثالث	العنوان الثاني	العنوان الأول

مودي الشهري، محمد، (مودي الشهري)

أحد أشكال قوائم الاستدعاء ، والتي تستخدمها شركة بابل للاتصال السينمائي والتلفزيوني في العروض

— بجدول مأخوذ عن «العاشق» قيل من إخراج: مير فري.

المؤسسة العامة للإذاعة والتلفزيون
وحدة الإنتاج التشكيلي

卷之三

الله عز وجل
بسم الله الرحمن الرحيم

۱۷۵

6

۱۰

三

13

2

1

12

الباحث في إنتاج المؤسسة العامة للإذاعة والتلفزيون العراقي وقد إعتمده شركة بابل في إنتاج أحد أشكال تقرير الإشارة العربي ، والذي تستند له المؤسسة العامة للإذاعة والتلفزيون العراقيية وقد إعتمده شركة بابل في إنتاج الفيلم الغنائي « محمد وحمود » من إخراج : إبراهيم جلال

* قوائم جرد بسيطة ، تجنب مشاكل كبيرة . .

جدولة الأجهزة

عند التصوير في إستوديو، مع توفر كافة الأقسام الخدمية المساعدة والضرورية ، فغالباً ما يكون بالإمكان إحضار أي مادة مطلوبة على وجه السرعة .

أما في الموقع الخارجي ، وعندما يمكن أن يتوقف الإنتاج حاجته لقطعة واحدة صغيرة من الأدوات ، ينشأ الميل لأنخذ أي شيء يمكن بالإضافة إلى بعض المواد الاحتياطية - فعربات النقل ، المصابيح ، الأسلاك ، آلة التصوير ، والمطعم المتنقل غالباً ما تخلق للمتفرج أداء أكثر تسلية وإشارة من ذلك الأداء الذي يقدمه ممثلو الفيلم .

قوائم الجرد : -

أما بالنسبة لوحدة الفيلم الأصغر ، فستكون التسهيلات المساعدة أقل ، ولكن مع وجود المشاكل ذاتها .

إن القيادة الغائية ، أو المادة التي قد تبدو تافهة بإمكانها أن توقف أو تؤخر الإنتاج مسببة مشاكل ونفقات إضافية .

فقوائم جرد بسيطة تجنبنا الكثير من المشاكل .

والقائمة النموذجية يجب أن تحتوي جدولًا بالآلة التصوير ، ومخازن الأفلام ، وكافة العدسات ، والصندوق الساتر للعدسة ، ومرشحات ، وبطاريات ، وحامل ثلثائي ، إلخ . . .

لجعل القائمة من ثوذاجين ، نسخة على أساس جرد المواد ، والأخرى للتجهيزات المطلوبة .

في الواقع ، وبعد كل يوم تصوير ، يمكن من ثم عمل جرد وتأشير علامة أمام المواد ، لضمان عدم ضياع أو ترك شيء مختلفاً .

عند استخدام نفس آلة التصوير ، أو أجهزة الصوت بإنتظام من قبل نفس المشغلين ، فإنه من الممكن غالباً تصميم حاويات للأجزاء المستقلة ، والتي تبينمنذ النظرة الأولى ما إذا كان قد فقد شيء ما .

التأمين ، والسفر إلى الخارج :-

عند التأمين على الأجهزة ، فإن المعلومات والبيانات الأكثر تفصيلاً ستكون مطلوبة ، ويجب أن تتضمن القوائم الأرقام المسلسلة للعدسة ، وجسم آلة التصوير .

بيانات مماثلة إضافة إلى «الموطن الأصلي» (شهادة منشأ) مطلوبة «للتخليص الجمركي» (Customs Clearance) عند نقل الأجهزة من بلد إلى آخر .

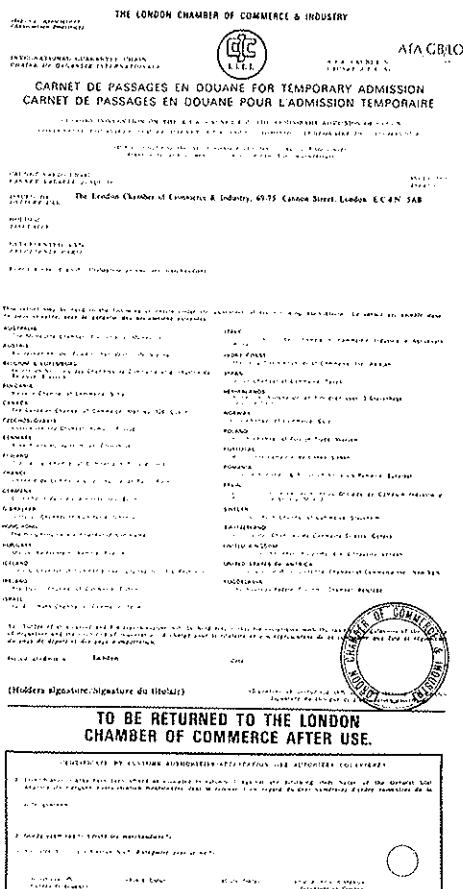
إن متطلبات كل دولة تختلف فيما يتعلق بضمان أو كفالة الأجهزة الإحترافية المستوردة حديثاً لعمل الفيلم .

فالولايات المتحدة ، كندا ، إنجلترا ، الدول الإسكندنافية ، ومعظم الدول الأوروبية ، تقبل بـ«بطاقة ضمان إعادة التصدير» (ATA Carnet)، (والممكن الحصول عليها من غرف التجارة) ، والتي تتکفل بأن كافة الأجهزة المدرجة بالقائمة ، المستوردة حديثاً سوف يعاد تصديرها إلى مصدرها مؤخراً .

إن هذه «التخليصات الجمركية» (Customs Clearance) مبسطة إلى حد كبير ، لأنه بالبلدان التي لا تعتمد بها بطاقة ضمان إعادة التصدير عادةً ما

يكون نظام الكفالة أو الضمان المنفصل مطلوباً ، كما وتكون هناك حاجة لوكلاء
شحن لعمل الإجراءات الازمة ..

مع ذلك ، فستبقى القوائم التفصيلية بمفردات الأجهزة مطلوبة من قبل
شركة أو جهة الإنتاج .



«بطاقة ضمان إعادة التصدير»

البطاقة (الكارتيه) :

جواز سفر لأجهزة عمل الفيلم .

إن معظم الدول الأوروبية ، إسكندنافيا ، الولايات المتحدة ، تقبل «البطاقة» أو «الكارته» كضمانة باعادة تصدير التجهيزات بعد التصدير .

يجيب أن يقدم «الكارنيه» بالجملة أثناء الدخول والخروج لكل بلد ، ويكون مصحوباً بقائمة مفيدة بكلفة التسليم : اقت.

إن قائمة جرد بسيطة للتجهيزات، حتى في الوحدات السينمائية الصغيرة ، بإمكانها تجنب الكثيرون من مشاكل التجهيزات المنسنة أو المفقودة .

* هل ستسأجر الأجهزة أم تشتريها؟

إِسْتِئْجَارُ الْأَجْهَزَةِ

في أحد الأوقات ، كان يتم معظم إنتاج الأفلام بالإستوديوهات ، التي زوّدت بكافة التسهيلات والتجهيزات ، وقد كانت تُستخدم الإستوديوهات غالباً بشكل مستمر ، وأكثر إقتصادية .

ولكن ما أن أصبح الرحيل إلى الواقع الخارجية أقل تكلفة من المناظر المشيدة ، حتى بُرِزَت متطلبات مختلفة للتجهيزات .

إن إمتلاك المتبع المترôط في الإنتاج لآلہ تصویرہ ، إضاءته ، أجهزة تقطیعه الخاصة ییدو ملائماً ، وربما یکون ضرورة .

ومع ذلك ، فإن التكاليف العالية جداً لشراء تجهيزات فيلم (والتي قد تُستخدم بشكل غير وافٍ لتقديم عائد مادي إقتصادي لنفقة رأس المال) والتي توجه إلى شركات متخصصة ، فإنها تقوم بتوفير خدمة تأجير كاملة .

فمن أكبر آلہ تصویر ، إلى أصغر قطعة من التجهيزات ، كلها يمكن أن تُسأجر باليوم أو بالأسبوع ، إما كمفروقات مستقلة ، أو كجزء من مجموعة كاملة ، وهي تُمكّن المتبع المستقل من أن يصور ، ويقوم بالмонтаж أيّها شاء .

حَوْلِ الْعَالَمِ : -

إن شركات التأجير الكبرى لها إتصالات دولية ، بذلك فإن المتجين الذين يرغبون في التأجير قد يؤجرون تجهيزات عمل فيلمهم في دولة أخرى ، دون الحاجة أو الإنفاق لشحنها إلى الموقع .

ويدلّ من ذلك ، فإن شركات التأجير كثيراً ما تقوم بتقديم خدمات الشحن للمناطق الأبعد ، والتي غالباً ما تبدو مكونة لخلفيات الأفلام ، عندما لا تتيسر تجهيزات الفيلم فيها .

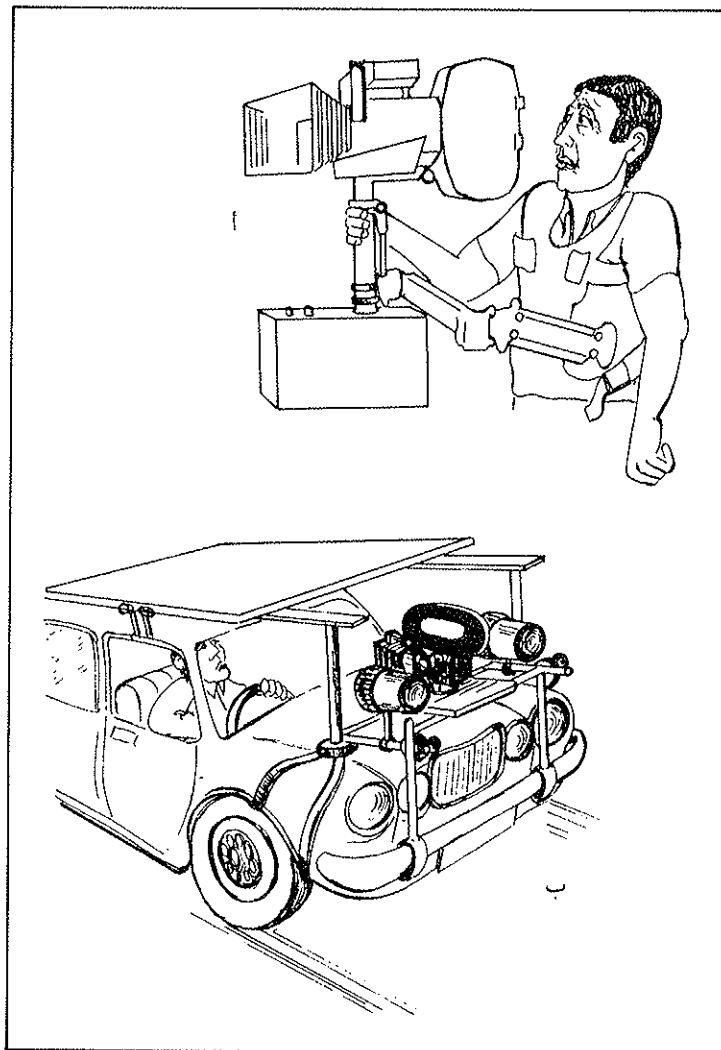
المَوَادُ الْمُتَخَصِّصةَ : -

عملياً ، فإن كل المواد المرافقة للفيلم يمكن أن تصنف كمتخصصة ، حسب تصمييمها الفردي للعمل ، والذي إما يكون تصوير ، مونتاج ، أو عرض .

ولكن بالإضافة إلى ذلك ، فإن العديد من المؤثرات ، لا يمكن تحقيقها بدون تجهيزات إضافية متخصصة ، والتي هي أرخص لشرائها من أن تؤجر . بعض من المواد المتخصصة الأكثر شيوعاً لتجهيزات آلة التصوير (والتي لا تتضمن أجهزة للمؤثرات الخاصة) ، هي : «حرفات المطر» (Rain Deflectors) ، وإسطوانة من الزجاج البصري توظّف لتدور أمام العدسة ، «المرشحات النجمية» (Star Filters) لخلق أشعة من الضوء تُشع بشكل نجمي من مصادر ضوئية موجهة ، وقواعد «ليمبٍ» ذات الزوائد المطاطية اللاصقة بتفيرغ الهواء (Limpet Mounts) لثبت آلة التصوير فوق السيارات المتحركة .

التَّأْمِينُ : -

إن كافة الإجراءات الوقائية الآمنة يجب إتخاذها للحفاظ على التجهيزات المؤجرة ، غير أنه علاوة على ذلك يجب تنظيم تأمينات لكل من القيمة التعويضية للأجهزة ، وتغطية نفقات إعادة التصوير .



إشتئجار الأجهزة :

- من الأول إشتئجار الأجهزة غير المستعملة كثيراً .
- أ - وحدة موازنة لآلة التصوير المحمولة يدوياً .
- ب - حامل خاص لآلة التصوير وأجهزة الإضاءة للقطات السيارة المتحركة .

التصوير

الفرق بين السينما والتلفزيون :-

على عكس التلفزيون ، الذي يستخدم ما يصل إلى خمس آلات تصوير في إستوديو التصوير ، فإن التصوير السينمائي يتطلب عادةً آلة تصوير واحدة فقط .

والإستثناءات الأكثـر شيئاًًا هذه القاعدة أي التصوير بالآلة تصوير واحدة ، هي الأحداث التي ليس من الممكن تكرارها ، مثل المراكب ، الحفلات الموسيقية للأغاني الشعبية ، الأشياء المقرر تدميرها بإنفجار أو حريق ، والتي من غير الاقتصادي إعادة بناءها .

إن الإختلاف الأساسي للتصوير بين الوسطين هو أنه بالنسبة للتلفزيون يعاد تكرار جزء من الفعل ، وأن نقاط قطع آلة التصوير تكون منظمة مسبقاً .

يُعمل التقطيع أو « المونتاج » خلال التصوير ، بالقطع إلكترونياً من آلة تصوير إلى أخرى .

أما المونتاج السينمائي ، فيجب عمله بمرحلة متأخرة ، بعد معالجة الفيلم في المعمل .

ولتحقيق التنوع في التسويق البصري المقدم بأوضاع مختلفة لآلة التصوير ، فإن آلة التصوير الواحدة ، تُحرك إلى موضع مختلف بعد إكمال كل منظر .

من الطبيعي أن يقال أن هذا مضيعة للوقت ، وسيكون من المنطقي أيضاً

الإفتراض بأن لقطات الفيلم نتيجة لذلك سوف تكون مستمرة على الشاشة لفترة أطول عن نظيرتها التليفزيونية .

لكن الحقيقة ليست كذلك ، بل على العكس ، فإن معدل الطول لمنظر سينمائي قد لا يتجاوز بضع ثوانٍ فقط ، بل ومتضمناً لتغييرات متكررة في وضع آلة التصوير ، وهذا يعني أن الإيقاع الدرامي ذا التقطيع الأكثر سرعة ، عادةً ما يحافظ عليه بالأفلام السينمائية ، مع عدم إمكان تحقيقه بالتليفزيون .

التصوير ، وإختزال الرَّمَن : -

إن عملية تصوير الفيلم السينمائي تكون بطيئة للغاية ، إذ يبلغ معدتها حوالي ثلث دقائق من مدة العرض على الشاشة لكل يوم تصوير ، بعد عمل المонтاج .

إن بعض اللقطات القصيرة في التصوير ممكنة ، والغرض منها هو استخدامها دون أن يلاحظها المشاهد .

ففي مشهد محادثة بين شخصين مثلاً ، أن تُظهر لقطة عامة توضيحية أو « لقطة تأسيسية » (Establishment Shot) الإناثن معاً تكون ضرورية ، ولكن النتيجة ستكون مملة إذا ما ظهرت كل المحادثة من موضع آلة تصوير واحد فقط .

لذلك يُجزئ المنظر إلى أطوال قصيرة لتجطيته بلقطات قريبة لكل من المتحدثين .

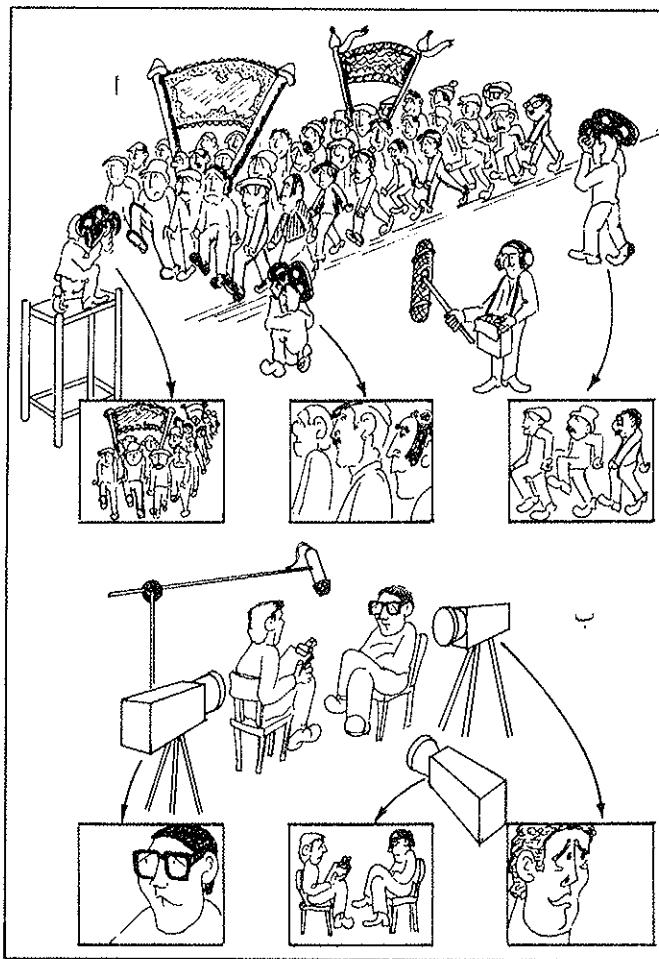
وللحفاظ على الوقت ، فإن كافة اللقطات القريبة لمتحدث واحد تؤخذ أولاً : إذ يجب عليه أن يتحدث إلى الشخص الآخر خارج الشاشة ، أو حتى إلى المخرج للحفاظ على التوقيت ، والإحساس بالمحادثة .

من ثم ، تُحرِّك آلة التصوير لتصور كافة اللقطات القريبة للمتحدث الآخر .

إن وقت التصوير يقل ، ولكن عندما يتم تقطيعه وتجري له عملية المونتاج ، فإن إيقاع الفيلم النهائي سيسرع دون أن يحس المشاهد بوقت التصوير المختزل .

يجب أن يضمن المخرج أن المادة التي صورها سوف يتم تقطيعها فيها بعد سلسلة .

فالمثال البسيط المذكور يعني التأكد من أن زوايا آلة التصوير ، وخطوط النظر صحيحة ، وأن التغيرات الصوتية صحيحة ، وهكذا تنتج محادثة منطقية بالفيلم النهائي .



أوضاع وزوايا آلة التصوير :

أ - إن تصوير موكب قد يحتاج إلى نفس تكنيك الإنتاج التليفزيوني ، بوضع العديد من آلات التصوير في مواضع متفرقة .

من الطبيعي بالرغم من ذلك ، استخدام آلة تصوير واحدة بتغييرات متكررة للعدسات ومواضع آلة التصوير لتحقيق زوايا مختلفة .

ب - في منظر المحادثة ، توضع آلة التصوير السينمائية الوحيدة بثلاثة أوضاع لتصوير لقطة شاملة لكلا المتحدثين ، ومن ثم لقطات قريبة لكل منها .

- يجب أن تكون زوايا آلة التصوير ، وخط البصر كما هو موضح ، لضمان أن لقطات كل متحدث يمكن أن تتدخل بالمنتج معاً بسلامة عند تركيب الفيلم .

* ماذا يقدم الفيلم الملون ، عما يقدمه الفيلم (*) الأحادي اللون ؟

اللُّون

بعد أن تم صنع العديد من الأفلام الناحجة بالأسود والأبيض ، وبواقعية حركت مشاعر الجماهير العالمية ، أصبح من العسير تقبل فكرة أن قيمة الفيلم الملون الكبرى تكمن في واقعيته .

واليوم ، أصبح اللون أكثر وضوحاً في كل مكان - الملابس ، السيارات ، الطباعة ، الأغلفة ، كلها ملونة بشكل أكثر مما كانت عليه .

لذلك فإن المشاهدين الآن لم يعد بإمكانهم الإتصال بسهولة بالصور أحادية اللون (الأسود والأبيض) .

فاللون يعطي تعريفاً أسرع ، وميزات آنية في أفلام التليفزيون والسينما ذات الطابع التجاري ، حيث يمكن إعادة إظهار غلاف المتوج بلونه المميز إعلانياً أثناء ظهوره بالأسواق المركزية .

في الأفلام التعليمية ، تصبح الرسوم التخطيطية الملونة أكثر سهولة في فهمها ، كما وستوَّجَّب المناظر بشكل أسرع .

(*) الفيلم أحادي اللون (Monochrome) ، إصطلاح يطلق على الفيلم الأسود والأبيض ، إنطلاقاً من كونه أساساً عبارة عن تدرجات مختلفة من اللون الرمادي تمثل أغمقها الأسود بينما تمثل أفتحها الأبيض .

وفي لقطات الأفلام الإخبارية ، فإن ألسنة النيران ، والحمد البركانية المتوجهة والمفعمة باللون ، سيكون إدراكتها على نحو هزيل في حالة اللون الواحد .

فاللون لا يمكنه تحويل الفيلم الرديء إلى فيلم جيد ، ولكن بإمكانه أن يجعله أكثر تقبلاً للرؤية ، وينحه جمالية وإعجاباً أكثر .

إنه يخلق تأثيراً أكبر ، وإيماناً أوسع بالعمق ، معطياً معلومات بصرية أكثر مما تخلق الدرجات اللونية المتدرجة لللون للرمادي .

المشاكل : -

بما أن كل فيلم (**) « تِكْنِيَكَلُور » يحمل اسم خبير الألوان الخاص به ، فإن من الواضح أن تغيير نوعية الفيلم المستخدم ، يعني أكثر من مجرد « تغيير » إذ أن المشاهد لن تبدو جميعها ذات لون طبيعي ، ويصبح من الواجب استخدام لون إضافي للحصول على التأثير الطبيعي المطلوب .

كما ويمكن أن تخلق الألوان تغييرات نفسية ، وفيزيائية وتحتاج إلى اختيار دقيق - فإن ألوان بنية وصفراء خريفية منتشرة ، تعطي جواً مختلفاً تماماً عن الخضارات الساطعة ، أو البنفسجيات الزاهية .

إن الألوان المتقاربة تتعكس ، ويمكن أن تغير درجات لون البشرة - فالسترة الحمراء الفاقعة يمكن أن تجعل مرتدتها ليبدو متورداً ، والسترة الخضراء قد تعطي تأثيراً صفراوياً .

(*) التِكْنِيَكَلُور (Technicolor) ، وتلفظ أحياناً خطأ « تكنيكولور » كنقل حرفي عن المفردة الإنجليزية المبنية ، إلا أن النقل الحرفي بهذه الطريقة لا يساعد على تلفظ المصطلح بالطريقة الصحيحة . - والتِكْنِيَكَلُور هي طريقة لتصوير الأفلام بالألوان على ثلاثة أفلام منفصلة ، وقد توقف استخدامها الآن بعد ظهور أفلام « إيستمان كلر » (Eastman Color) وغيرها من الأفلام التي تحتوي على ثلاث طبقات من المواد الحساسة للألوان الأساسية الثلاث . (المترجم)

عند التصوير ، فإن المشاكل يمكن أن تحدث من خلال إستخدام مصادر ضوء ممزوجة . فإن ضوء النهار ، وضوء مصابيح التجسس ، لها درجات حرارة لونية مختلفة ، والتي تدركها سمات العين ، في حين لا يستطيع الفيلم الملون ذلك .

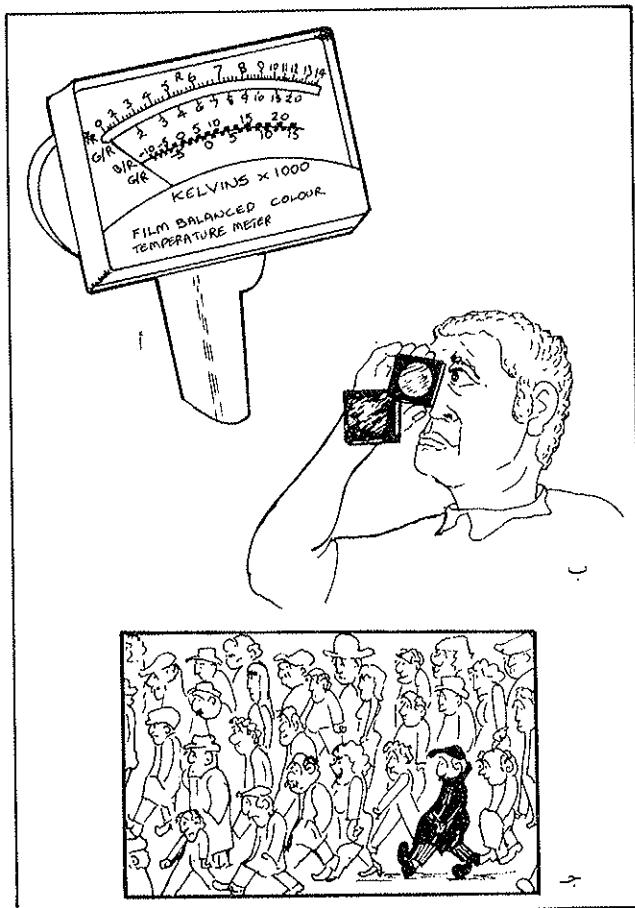
فالضوء الممزوج في الفيلم أحادي اللون لا يمكن إكتشافه . ولكن مع الفيلم الملون ، فإن جميع المصادر الضوئية يتطلب أن تكون معادلة لدرجة الحرارة اللونية الملائمة للفيلم الخام .

يجب أيضاً أن يكون التباين الضوئي أقل للفيلم الملون عنه للفيلم الأسود والأبيض (أحادي اللون) ، إلا إذا أريد تأثيراً خاصاً .

إن نسبة الحد الأقصى للإضاءة ٤ : ١ (إضاءة رئيسية / إلى إضاءة مكملة) هي المعتادة .

لما كانت نفقات نسخة الفيلم الأسود والأبيض أقل دائمًا من الفيلم الملون ، فقد جرت العادة على إستخدام نسخ عمل أسود وأبيض لعملية المنتاج .

ولما كانت تتبع هذه الطريقة عادةً على الأفلام الخام الحساسة لللون الأزرق (غير الحساسة لللون الأحمر) ، فإن هناك مجازفة لحدوث أي تعرض ضبابي غير ملحوظ للحافة ، حتى يرى مؤخرًا بنسخة العرض الملونة .



اللون بالفيلم :

أ - مقياس درجة الحرارة اللونية ، لقياس الاختلافات اللونية بين مصادر الضوء الممزوجة .
فالمعدل المتوسط لضوء الشمس هو ٥٥٠٠ كلفن ، والإضاءة التجسسية للفيلم ٣٢٠٠ كلفن .

عندما يأخذ المنظر مساحة لونية عامة متعادلة ، فإنها تكون قابلة للتصحيح عموماً أثناء الطبع .

ب - يتبع مرشح التباين الضوئي (Pan Glass) للمصور أن يرى المنظر بالأسود والأبيض من خلال مرشح بانكروماتيك (حساس لجميع ألوان الطيف) ، لفحص تباين الإضاءة بين المساحات الساطعة والمعتمة .

ج - إن استخدام البارع للون يخلق تأثيراً أكبر ، ويزيداً أسرع للموضوع .

التعریض الدقيق ، يعطي نوعية صورية فائقة .

التَّعْرِيْض

النُّظُمُ الآلِيَّةُ : -

إن معظم آلات تصوير الهواة تمتلك مقياس تعریض داخلي يضبط فتحة العدسة آلياً ، ويتحكم في كمية الضوء الواردة إلى الفيلم .

إنها سهلة الإستعمال ، فالمصور نادراً ما يهتم بمنسوب التعریض في آلة التصوير لحساسية الفيلم ، ومن ثم يوجه آلة التصوير نحو الموضوع .

إن كمية الضوء المنعكسة من المنظر تحت الخلية الضوئية ، التي بدورها تفتح أو تغلق فتحة العدسة .

إن العملية فورية ، ومستمرة فعلياً ، لذلك إذا تحركت آلة التصوير وقت تعریض الفيلم إلى مساحة أكثر إعتماداً ، أو إذا ظهرت الشمس فجأة ، فإن ضبطاً آلياً يتم .

مَقَايِيسُ الضُّوْءِ المُنْعَكَسِ :

يحتاج المصور المحترف إلى مرونة ودقة أكبر ، مفضلاً استخدام مقياس ضوئي مستقل ، وموحداً خبرته مع المعلومات التي يعطيها المقياس .

إن مقياس الضوء المنعكس شائع إستخدامه من موضع آلة التصوير ، ويعيّس درجة السطوع العام المنعكس من المنظر .

من ثم يتم اختيار رقم فتحة العدسة النهائي من قبل المصور .

إن مقاييس الضوء المنعكس يقدم طريقة سريعة للعمل ، فقد يوجه إلى وجه الموضوع ، أو إلى ظهر يد المصور ، أو إلى بطاقة رمادية معروفة لتوضيح المعدل .

بعض المصورين يأخذون القراءات من أفتح وأعمق المساحات ، ويوجدون المعدل المتوسط لها .

وكديل لذلك ، فإن «مقاييس سطوع البقعة المكانية» (Spot Brightness Meter) ، يستعمل نفس المبدأ ، ولكنه يقيس الضوء من زاوية قبول ضيقة ، وبالإمكان توجيهه من موقع آلة التصوير .

مقاييس الضوء الساقط :

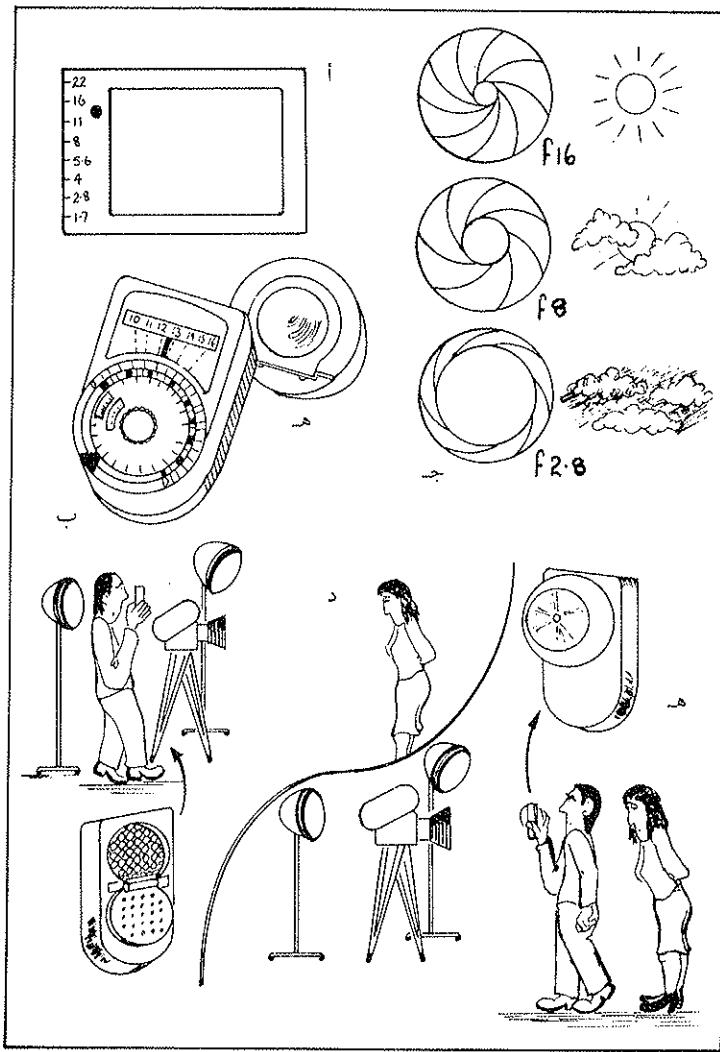
وهي تقيس الضوء الساقط على الموضوع ، وليس المنعكس منه . إن إتجاه الضوء الساقط على الموضوع ، يؤخذ أيضاً بنظر الإعتبار . لهذا السبب ، فإن مقاييس الضوء الساقط تُستخدم بشكل أكثر شيوعاً في التصوير داخل الإستوديو ، حيث توظف مصادر الضوء المضاعفة .

لا يمكن استخدام هذه المقاييس من موقع آلة التصوير (إلا إذا كانت مضاءة بنفس ضوء المصدر ، كضوء الشمس) ، ولكن موقع الإستوديو بالإمكان إضاءته كلياً ، حيث تؤخذ القراءات قبل وصول الممثلين .

وكما هو الحال مع مقاييس الضوء المنعكس ، فإن الخبرة مطلوبة في ترجمة القراءات عندما يتساوى معدل التعريض المؤشر لقط أسود ، كما لدب قطبي .

إن مقاييس درجة الحرارة اللونية ، ليست مقاييس تعريض ، ولكن آلات لقياس درجة الحرارة اللونية «بوحدات الكلفن» عادةً (Kelvin Units) لمصادر الضوء .

إن مرشح التباين الضوئي (Pan Glass) هو مرشح رؤية يعمل على تعليم المنظر حتى مدى تباين معين ، بحيث أن المساحات ذات الأضواء الشديدة السطوع (والتي قد تكون حارقة) ، والأخرى المتدرجة الإضاءة ، يكون بالإمكان تبيئها ، عن الحال بالعين المجردة ، متىحاً المجال لعمل التصحيحات الضوئية الالزمة .



طرق بديلة لقراءة التعرض :

أ - تشغّلً أوتوماتيكياً بواسطة الضوء المنعكس من المطر خلال خلية ضوئية لتفتح وتغلق الحدقة .

ب ، د - مقياس ضوء إنعكاسي ، يوجه إلى المنظر من موقع آلة التصوير .

ج - أوضاع عامة للحدقة ، على معدل الإضاءة .

ه - قبة نصف كروية ملحقة ، تحول المقياس إلى استخدام الضوء الساقط بينما تقرأ كمية الضوء الواصل إلى الموضوع ، وليس المنعكس عنه .

الرؤوس المُتحدة

ثمة سحرٌ ذو تنويم مغناطيسي في المشاهدة والإستماع إلى أحاديث أناس آخرين ، والذي يدعم المبدأ الأساس لعدد كبير من التأجات التليفزيونية .

فإِنها تتطلب حيزاً صغيراً نسبياً من الاستوديو ، وتستخدم لقطات طويلة ، كما وتشغل الشاشة بشكل رئيسي بلقطة كبيرة لوجه « الرأس المتحد » .

وفي ظروف الفيلم السينمائي ، سيكون نفس التكنيك في أحسن الأحوال مقبولاً ، وفي أسوأها ملأاً ، غير أنه قد تم تكييفه بشكل ناجح للأفلام التسجيلية ، بإستخدام اللقطات « القصيرة » ، وإمكانية التنقل « بلقطات داخل سيارة » (Cutaways) ، واللقطات التفصيلية « الاعتراضية » (In-CarShots) .

طرق التقديم :-

يوجد خيارات أساسيات للتقديم .

يتحدث الممثلون فيما بينهم ، كما في مسرحية ، ويسترق المشاهد السمع أو ينصت إليها .

أو بدلاً من ذلك ، يخاطب الممثلون آلة التصوير مباشرة ، ومن خلالها كل فرد من الجمهور .

من المهم أن تُقرّر مسبقاً ، أي الطريقتين تلائم الموضوع بشكل أفضل ، ومن ثم تُخبر الممثل بما تريده . إذ ليس هناك ما هو أكثر مرؤاغةً من إلقاء الشخص المتحدث للاحظاته هنا وهناك حول آلة التصوير ، عنه مباشرة إلى العدسة ، بينما يخلق ذلك إحساساً قلقاً ، بأنه غير قادر على النظر مباشرة إلى أعين مشاهديه .

وبما أنه من غير الطبيعي أن نحدق بثبات إلى نفس المنظر لأكثر من عدة ثوان ، فالخيالة المعتادة في عروض الفيلم التسجيلي هي « إضافة الفعل » (To Add Action) .

وهذا قد يأخذ أحد ثلاثة أشكال :

فيمكنك المرج بعيداً عن الممثل إلى لقطات وصفية ، بينما يستمر الصوت كـ « صوت مضاف » (Voice- Over) .

ويمكنك وضع الممثل في حالة حركة ، كسيارة متحركة ، أو قطار . أو وجّهه بأن يتمشى خلال المنظر .

كل هذه الطرق تتطلب بعض السيطرة في استخدامها ، فالأخطر المتمثلة في تلك الحركة المبالغ بها بالخلفية يمكن أن تكون مشتلة للإنتباه ، كما أن الفعالية غير الطبيعية للممثل بشكل زائد عن الحاجة ، قد تجعله يبدو قلقاً ، وغير مستقراراً .

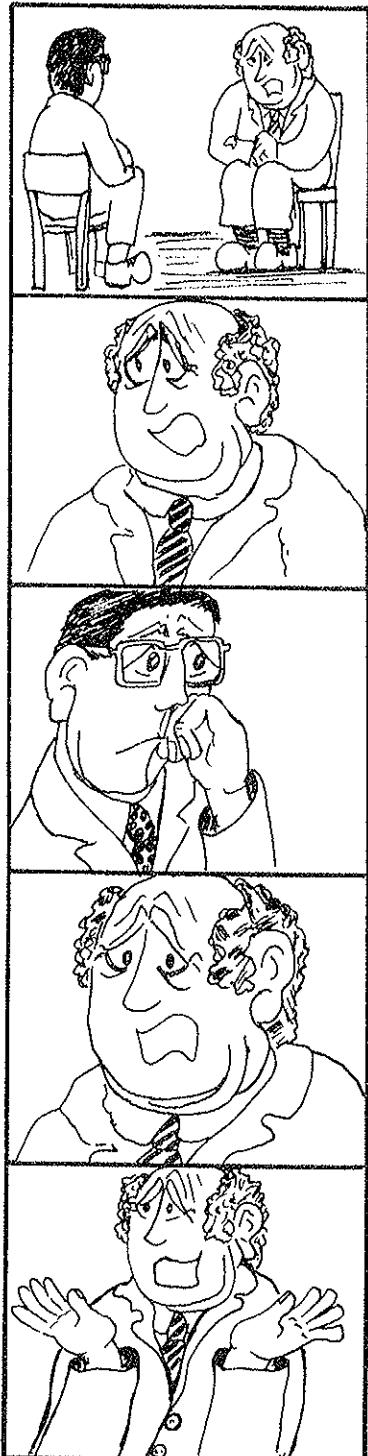
٤- تكثيف إجراء المقابلة :

إن العديد من الناس التي أجريت لهم لقاءات في فيلم سينمائي هم غير متدرسين ، لذلك ، ولإبداء المساعدة وحملهم على البساطة ، وتجنب إرباكهم ، ركز آلة التصوير وحدها أولاً على الشخص المقابل .

عدسة « الزووم » مفيدة للتغيير من لقطة قريبة إلى متوسطة حين يسأل مُقدم المقابلة الأسئلة .

يجب على مُقدم المقابلة أن يعبر عن السؤال بكلمات تضمن الحصول على إجابات أكثر من «نعم / لا»، كما ويعطي التشجيع بالإيماء بالرأس، وإبداء الاهتمام ، ولكن من المستحسن دون كلام فعلي أو إفحام (بصيغة تعجب صوتية) ، لما كان مُقدم المقابلة قد يُعمل على حذفه في عملية المنتاج . فإذا كان مُقدم المقابلة **سيظهر** بالفيلم النهائي ، عندئذ يجب تصويره عند انتهاء المقابلة ليطرح نفس الأسئلة .

ولمساعدة عملية «المنتج» ، يجب أخذ لقطات عَرَضِيَّة لإصغاء مُقدم المقابلة ، ورد فعله (بدون كلام) ، وأيضاً بعض «اللقطات الثانية» «**المعززة**» (Tow- Shots)



إجراء المقابلة لفيلم تسجيلي : -

غالباً ما تحتاج المقابلات المصوّرة إلى مونتاج ، لحذف حالات التردد والتفكير ، أو لقصصيّر الطول أو الزمان الكلي للمقابلة .

ولتجنب تقطيع ضفـف اللقاء ، فإن تغييرات اللقطة السريعة يتم إنجازها بعدسة الزووم بينما يقوم مقدم المقابلة بالقاء الأسئلة .

يكون بإمكان « المونتير » عندئذ أن يُقطع بحيث يراعي التالي :

أ - لقطة مربوطة بلقطة عامة أو لقطة متوسطة ، دون قطع قافز في الفعل .

ب - لقطات تفصيلية ، مثل المقابلة ، منصتاً أو معيناً سؤال الأسئلة ، يمكن أخذها بعد إنتهاء لقطات ضيف اللقاء .

الخداع

تَصْدِيقُ كُلِّ مَا تَرَى : -

عندما لا يفكرون المشاهدون بأن ديكور الفيلم ليس له سقف ، بل فقط جانبان ، أو ثلاثة ، فإن ذلك ينطبق على تلك الخدع الكثيرة الأخرى ، والتي من الممكن عملها .

إن الممثلين الذين ينظرون خارج نوافذ الديكورات ، هم في الواقع قد لا يرون سوى أسلاكاً ، ومصابيح .

ولكن إذا ظهر فيما بعد في الفيلم النهائي منظر لأفق نيويورك ، فإن المشاهد سيفترض بأن هذا ما يراه الممثل بالفعل .

وبينما يتوجب أن يُرى الممثل أمام نفس الخلفية ، فإن هذا أيضاً ممكن تدبيره ، دون زيارة للموقع الفعلي للمنظر .

واحدة من أقدم الطرق ، معروفة بطريقة « العرض الخلفي » (BP) وبها تعرض شرائح صورية ثابتة (سلايدات) أو صوراً متحركة عرضاً خلفياً على شاشة نصف شفافة خلف الممثل .

بهذه الطريقة يمكن أن يصور الممثل بوضوح وهو يزور نيويورك ، لندن ، وروما ، أو بدلاً من ذلك يسقط أمام قطار مثلاً .

(*) BP : مختصر إصطلاحي لعبارة Back Projection أي « العرض الخلفي » .
(المترجم) .

الوسيلة المعَدَّلة والخدية هذه الطريقة، توظف «شاشة خرزية محبة» (*) خلف الممثل ، وتعرض عليها الخلفية المطلوبة من موضع عدسة آلة التصوير .

السَّوَاتِرُ الْمُتَحَرِّكَةُ : -

وهي تحسين إضافي لمبدأ العرض الخلفي بإستثناء أن الممثلين يصوّرون أمام خلفية مسطحة حالية يطبع عليها فيما بعد المنظر المطلوب داخل آلة الطبع السينمائي .

والساتر المتحرك هو صورة ظلية سوداء لما يتم تصويره في مقدمة الصورة أمام الخلفية الحالية ، هذه الصورة السوداء تحول دون تعريض المشهد الذي يبدو في الخلفية في المكان المخصص له .

إن المشكلة الأكبر ، هي وجود العوالق حول أطراف «الساتر» عند تثبيت الصورتين .

هذه المشكلة من الممكن حدوثها خاصة مع الشعر المتطاير من الهواء ، وكثيراً ما تزود النساء بقبعات عريضة الحافة أو بوشاح أو أغطية رأس ، للتغلب عليها .

عَمَلُ النَّمَادِيجُ : -

لما كانت آلة التصوير سرعان ما تكتشف أية أخطاء ، فإن نماذج الفيلم المصغرة يجب صنعها بمستويات عالية من الدقة . فعادةً ما تدور آلة التصوير بشكل أسرع من المعتاد ، وبالتالي فإن

(*) (Beaded Screen) : شاشة عرض لها سطح قماشي أبيض مغطى بعدد كبير من الخرز الزجاجي الدقيق ، يعكس كافة الأصوات الساقطة على سطحها في إتجاه عمودي ، حتى لو كان الضوء الساقط مائلاً .

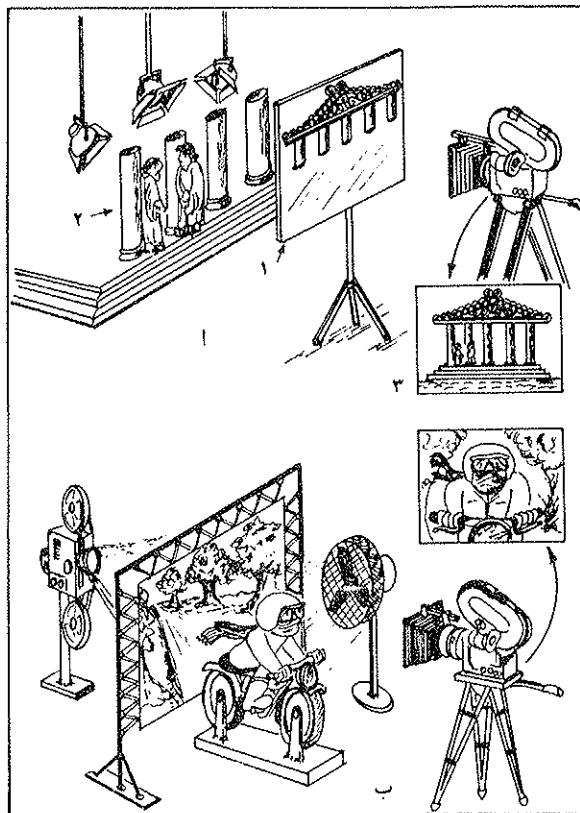
الحركات تكون أكثر بُطأً وواقعية عند القيام بعرضها .

كما أن المؤثرات الصوتية المضافة في عملية «مزج الأصوات» (Dubbing) تنشيء الشعور بالتوهُّم .

فكثيراً ما تُضمَّن النماذج المبنية مع الفعل الحقيقي الحي . إذ يُحسَّن موضع آلة التصوير هندسياً ، فمثلاً قد يتطلَّب أن يُتَّبع صانعو النماذج غُودجَاً ذا أبعاد دقيقة لسقف مزخرف ذي ثريات .

يوضع هذا النموذج قربياً من آلة التصوير ، وفوق ديكور صالة المنظر ، حاجباً مصابيح وجسور الإستوديو المعلقة ، ثم يوحَّد مع المنظر الذي بأسفله .

وتشتمل «اللقطات الزجاجية» (Glass Shots) كبديل آخر ، عندما يصوَّر منظرٌ من خلال لوح من الزجاج مرسوم عليه جزء من المنظر . ويفقِّيس أقل تكلفة وتبذيراً ، فإن فرع شجرة يُمْدَد أمام آلة التصوير ، بإمكانه حجب أسلاك الكهرباء غير المرغوبة بشكل واف ، ويساعد على خلق التوهُّم بجوريبي .



تشييد الديكور : -

أ - توفير بناء الديكورات الضخمة أكثر مما ينبغي ، فإنه يتم وضع خطوط مجسم ، أو لقطة زجاجية (١) يرسم عليها الجزء الثابت من المنظر ، بالقرب من آلة التصوير .

فهي تحفي الماء العلوي من المنظر ، بوضعها بالمكان الدقيق ، وتحويدها مع الفعل الحي بالأسفل . (٢) وبالتالي فإنها تكون غير مكشوفة من قبل المشاهدين (٣) .

ويمقىاس أصغر ، فإن غصن شجرة ، يمكن أن يستخدم ليتملا سماة رمادية ، أو ليختفي خطوط كهرباء غير مرغوبة .

ب - العرض الخلفي :

هو أحد طرق خلق الإيهام بالحركة ، أو أن الممثل والخلفية يمكن طبعهما بطريقة «السواتر» في آلة الطبع البصري للفيلم .

الصور أيضاً يمكن عرضها عرضاً أساسياً من موقع آلة التصوير على مادة عالية العكس الإيجاهي .

* إرسال الفيلم إلى المعمل ، لماذا ؟ .

المعالجة المعمليّة (PROCESSING)

على عكس المصورين الفوتوغرافيين ، فإن القليل جداً من مصوري السينما (محترفين كانوا أم هواة) يقومون بمعالجة أفلامهم الخاصة بأنفسهم .

بالرغم من أن ذلك ممكن مع الأطوال القصيرة ، فإن الأجهزة الضرورية ، والمواد الكيميائية ، والتحكم الدقيق المطلوب يجعل معالجة الفيلم مسألة غير اقتصادية حتى لأكبر شركات الإنتاج .

عوضاً عن ذلك فإنه تُستخدم تسهيلات معامل سينمائية متخصصة في مقابل أجر .

تدوين البيانات على علب الفيلم بالشكل الصحيح : -

يحمض الفيلم السينمائي بمساكينات معالجة مستمرة ، تسع لآلاف من الأقدام في الساعة . وتشتغل بعض المعامل ٢٤ ساعة يومياً .

من الواضح أن فيلمك هو مجرد علبة ضمن العديد من العلب التي تُرسَد إلى المعمل ، لذا يجب أن يصل موثقاً بشكل كامل وصحيح .

يجب أن يوضع الفيلم المعروض في علبة محكمة ملفوفة بشريط لاصق ، ومؤشر عليها بوضوح نوع الفيلم ، و« علامات الترقيم » أو (الأرقام المختبرية) (Code Numbers) ، وما إذا كانت هناك حاجة إلى معالجة عادلة أم « قسرية » (Forced Processing) .

يجب أن تكون العلب مصحوبة بتعليمات مكتوبة ، وليس شفهية ، إما على بطاقة بيانات آلة التصوير ، أو بيانات أوامر العمل اليومي .

يكون بإمكان إدارة المعمل عندئذ ، أن تتعامل بسرعة مع كل حالة ، وتتضمن بذلك تجنب الأخطاء .

إن بكرات تعبئة حجرة التحميض لا يمكنها تخمين نوع الفيلم المقدم ، وما إذا كان قد حُضِّر بشكل خاطئ ، فإن أي تلف يصبح من المتعذر إصلاحه .

إحرص على تحذير المعمل إذا ما «تجمّع» الفيلم في آلة التصوير خلال اللقطة ، وهناك إحتمال بأن يكون قد تلف .

تجمّع لفات الفيلم معاً ، وتوصل بنهاية الفيلم الذي يكون بالماكينة .

يتنقل الفيلم عندئذ عبر «بكرات إرشاد» (Guide Rollers) خلال أحواض عمودية عديدة، إلى «الحمام الأولي» (Brebath)، ومزيل للطبقة المانعة للهالة الضوئية ، فالظهور ، فحمام الإيقاف ، فالتبسيض ، فالتشييت ، فمحلول تثبيت الصبغات (Stabiliser) حيث يُرُشَّ بالماء ويُغسَّل ، لتجنب إنقال المواد الكيميائية من حمام إلى الحمام الذي يليه .

يتم التحكم في المعالجة عن طريق السرعة الإنقالية للفيلم ، بالإقتراح مع عمق الأحواض ، ودرجات الحرارة المراقبة بشكل صارم ، والتبديل أو التنشيط الثابت للمواد الكيميائية (Replishment)، من أجل نتائج ثابتة ومتجانسة .

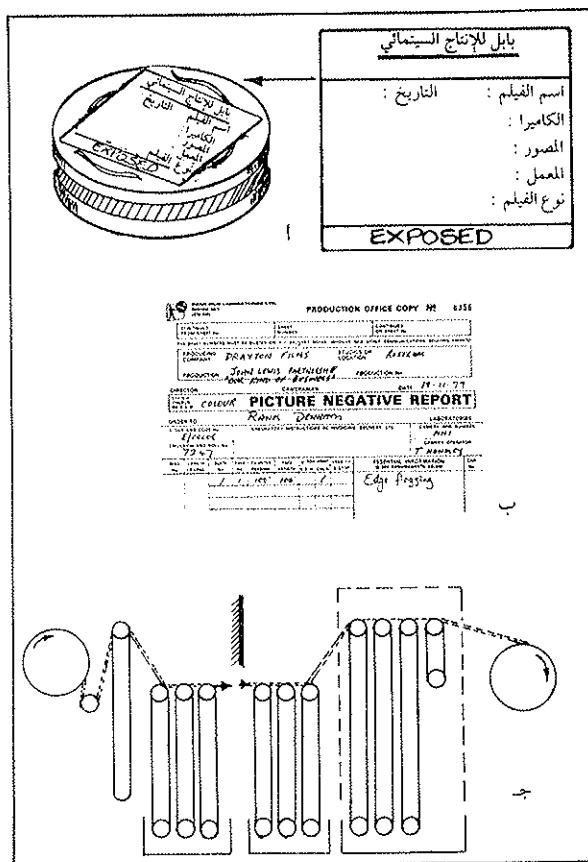
قد يُعمل على زيادة صلابة الفيلم كيميائياً بالمراحل النهائية وقبل المرور خلال حجيرات التجفيف ، ويُلف بعدئذ إلى بكرات كل عميل .

- تحديد المطلوب من نسخ النتاج اليومي « الرشين » (RUSHES) :

إذا كانت هناك حاجة لنسخة عمل ، فيجب أن تشير البيانات ما إذا كانت سُتطبع كل البكرة ، أم فقط لقطات مختارة منها . وفي حالة الفيلم الملون ، فإن البيانات يجب أن تثبت ما إذا كانت الحاجة لنسخة عمل بالألوان أم بالأسود والأبيض .

- المعالجة القسرية (FORCED PROCESSING)

يتم الحصول على أفضل قيمة صورية بالتعريض والمعالجة الصحيحة . ولكن عندما لا يتوفّر ضوء كافٍ للقطة ، فإن معظم الأفلام يمكن أن تزداد فترة معالجتها (Pushed) ، وبزيادة مدة تحميض الفيلم ، يمكن أن تزداد سرعة حساسية الطلاء الفوتوغرافي بما يصل إلى درجتي تعريض (2 Stops) .
سيكون هناك بعض النقص في نوعية الصورة ، لذا يجب إتباع تعليمات الجهة المصنعة للفيلم .



معالجة الفيلم معملياً :

أ - يجب أن يُقفل الفيلم المعرض والمعد للمعالجة بإحكام ، وأن تلصق عليه ورقة تميّزه بوضوح ، وأن يكون مصحوباً ببيانات مكتوبة إلى المعمل ، محددة نوع المعالجة ، ونسخ النتاج اليومي (Rushes) المطلوبة .

إذا أصاب الفيلم تلف مؤكّد بالسة التصوير ، حذر المعمل لتجنب المجازفة بانكسار الفيلم ، خرّياً فيلمك وأفلاماً أخرى أثناء المعالجة .

ب - يقدم المعمل تقاريراً بالعيوب مكتوبة عن الفيلم السالب ، ويمكن أن يكون التحذير المبكر بخطاء آلة التصوير عندما تكون بعيداً في الموقع ذو قيمة كبيرة .

ج - إن معالجة الفيلم عملية مستمرة ، وبالتالي فإن التغييرات لوقت التحميض ، لأجل المعالجة القسرية للفيلم مثلاً ، تتم بضبط السرعة التي يتحرك الفيلم بموجتها خلال محلول المظهر .



Supplied by
THE SAMUELSON FILM SERVICE GROUP OF COMPANIES

LONDON	PARIS	AUSTRALIA	SOUTH AFRICA
Tel: 01-452 8090 Tx 21430	Tel: 328 58030 Tx 670200F	Sydney Tel: 428 5300 Tx 71 251188 Melbourne Tel: 329 5165 Tx 36961	Tel: 836 4275 Tx 80041

No. 104051

PANAVISION
Corporation of California Inc.

LABORATORIES COPY

CONTINUED
FROM SHEET No. **SHEET**
 NUMBER **CONTINUED**
 ON SHEET No.

THE SHEET NUMBERS MUST BE QUOTED ON ALL DELIVERY NOTES, INVOICES AND OTHER COMMUNICATIONS RELATING THERETO

PRODUCING COMPANY	STUDIOS OR LOCATION
PRODUCTION	PRODUCTION No.....

DIRECTOR CAMERAMAN DATE

**STATE IF
COLOUR
OR B&W**

PICTURE NEGATIVE REPORT

ORDER TO LABORATORIES

نسخة طبق الأصل لتقرير الفيلم السالب المصوّر المخصص للمعمل والمستخدم في الكثير من المؤسسات السينيمائية في مختلف أنحاء العالم . (المترجم)

» نسخة المعلم

تابع صفحة رقم رقم الصفحة يتبع على صفحة رقم

يجب نقل أرقام الصفحات مع جميع ملاحظات التسليم، والإسلام، بالإضافة للمعلومات المبلغة الأخرى.

جهة الإنتاج إسم الإنتاج رقم الإنتاج الأستوديو أو الموقع

المخرج المصور التاريخ

تقرير الفيلم السالب المصور بين طبيعة الفيلم أسود / أبيض أو ملون

موجّه إلى معامل :

نسخة طبق الأصل لتقرير الفيلم السالب المصور (الدولي) محور إلى العربية (المترجم)

رقم الصفحة

تقرير القلم السالب المصور

رقم 0152

شركة بابل للإنتاج السينائي والتلفزيوني
بغداد - العراق

BABEL Co. for film & T.V. Prod.
Baghdad - Iraq

دف الاتصال خاصية ينترو برج المخرج ابر افلام عاليه جلول المصوّر ماسيمو كاميل
التاريخ ٢٠٠٩/١٥/٢٠٠٩ محل التصوير داخل سينما دار ونوع الفيلم High Speed Colour film

العام الخامس يرجم بمجموع ^{نحو} معلم سال لوان

لَا نطْعِمُ الْأَعْدَادَ الْمُفْسَرَةَ بِدَائِرَةٍ

نسخة عن تقرير الفيلم السابط المصوّر الذي تستخدمه شركة بابل للإنتاج السينمائي والتلفزيوني في العراق . وهو جدول مطابق لما تستخدمه المؤسسة العامة للسينما والمدارج العراقية) مساخورة عن فيلم «نافق يشروع» المخرج : اسرار ابراهيم عبد الحليم) المترجم)

رقم الصفحة

١٠٤

مدونة السينما

تقرير الفلم السالب المصور

رقم الانتاج المخرج المصدر

التاريخ رقم ونوع الفلم محل التصوير

التعاليم الخاصة

التوقيع

لا تطبع الاعدادات المنشورة بدائرة

نسخة عن تقرير الفيلم السالب المصور الذي تستخدمنه المؤسسة العامة للسينما والمسرح العراقية .
(المترجم)

مديرية السينما

٣٦٠١

السجل الوصفي للتصوير
SHOOTING RECORD

نموذج لجدول «السجل الوصفي للتصوير» مأخوذ عن مؤسسة السينما - العراقية . (المترجم)

* إكتملت الآن النسخة التي عمل لأجلها كل الفنيون ..

نسخ العمل ، وأرقام الحافة

بعد تصوير الفيلم ومعالجته ، يُعمل بالمعمل « نسخة العمل » (Work Print) وقائية ، إما لكل لفة من مادة آلة التصوير الأصلية أو للقطات مختارة منها .

وهذه النسخ تعرف بأسماء متعددة مثل « نتاج العمل اليومي » أو « نسخ التاج اليومي » (Dailies) ، أو الرَّشْزْ (Rushes) (وهو الاستخدام الاصطلاحي المتداول) أو نسخ التقاطع أو العمل (Cutting Copies) ، وهي عموماً تعطي نفس المفهوم ، وتتيح الفرصة الأولى لمشاهدة ما قد تم تصويره بالضبط .

قد يتم جعل نسخة العمل إما أحادية اللون (أسود وأبيض) أو بالألوان من النسخة الأصلية الملونة ، وقد يحدّد ضوء الطبع جزئياً بواسطة المعامل ، أو يطبع بنفس منسوب الإضاءة على طول الفيلم .

وهناك نقاط إيجابية وأخرى سلبية في كلتا العمليتين السابقتين .

فأولئك الذين يفضلون معرفة أي اللقطات معرضة تعريضاً خاطئاً ، والتي ستكون دون مدى آلة الطبع إذا ما استُخدمت في نسخة العرض النهائية سيطلبون نسخة غير مصححة ، وأولئك الذين يفضلون الشكل الأكثر توازناً سيطلبون نسخة مصححة جزئياً (Part Graded Copy) .

إن اختيار نسخة عمل أحادية اللون أو بالألوان ، هي أساساً مسألة تكلفة ، غير أن الفيلم الأحادي اللون قد يسبب مشاكل .

أرقام الحافة الفوتوغرافية (EDGE NUMBERS) :-

إن جميع أصول الأفلام الخام قياس ٣٥ مم ، ١٦ مم سالبة كانت أم موجبة أم عكسية ، تكون مزودة بصورة فوتوغرافية كامنة لأرقام حافة ، عند صناعتها .

إن هذه الأرقام « الجانبي » تظهر بعد المعالجة المعملية كرقم جاري على طول الفيلم الجانبي (كل ٢٠ إطار بالفيلم قياس ١٦ مم) ، وهي تستخدم لتحديد اللقطات عند إعادة طبع أجزاء من نسخة العمل ، وبخصوص أكثر في مرحلة تقطيع السالب .

من الضروري أولاً التأكد من أن العمل قد طبع الأرقام على « نسخة العمل » بوضوح قبل عمل أي قطعات موئلية .

أرقام الحافة بالقلم الشمعي :

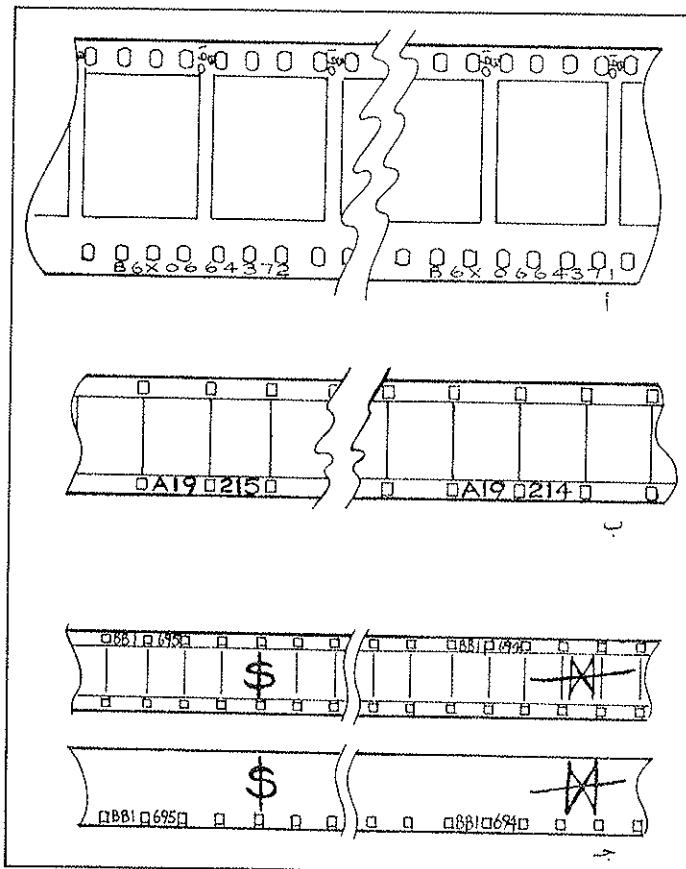
إذا كانت نسخة العمل تشمل الكثير من التسجيلات الصوتية ، فما أن تكون بكرة المجرى الصوتي بتناول اليد ، حتى يُسرع بالعمل على تزامن الإثنين (باستخدام لقطات لوحة الكلاكيت) من أجل عرضِ مزدوج الرأس (Double Headed Screening) ، حيث تُشغل كل من الصورة والصوت بشكل مستقل ولكن بترتبط متزامن .

عندما تبدأ عملية الموئل ، فإن لقطات الكلاكيت تُستبعد من الفيلم ، ومن ثم تنشأ الحاجة لطرق أخرى لمراقبة التزامن .

وهناك طريقة بسيطة وغير مكلفة تعمل على استخدام « قلم الشحم » (Grease Pencil) لتأشير التزامن على الصورة ومجرى الصوت ، بمسافات فاصلة ، حيث تُعطي كل مسافة حرف تطابق مختلف .

تحري هذه الطريقة بشكل دقيق ومرضي في عملية المنتاج ، ولكن حيث يتطلب قطعات متعددة ، أو إذا كان الشريط الفيلمي من الصعب إمساكه .
فمن المفضل إعادة المجرى الصوقي ، ونسخة العمل المتزامتن (مع علامة تزامن سهلة التطابق بقديمة كل منها) إلى المعمل ، لعمل ترقيم جبّري .

تطبع أرقام جارية متماثلة ، بفواصل منتظمة ، على طول حافة كل لفة ، بحيث يمكن إيجاد التزامن بسرعة ، وعند أي نقطة .



أرقام الحافة :

إن أرقام الحافة المتتابعة ، مدموعة فوتوغرافياً على الفيلم الخام .

أ - أرقام الفيلم قياس ٣٥ مم تظهر على حافة الفيلم .

ب - أرقام الفيلم قياس ١٦ مم تظهر بين الثقوب .

وتنستخرج الأرقام من خلالها فوق نسخ النتاج اليومي (Rushes) ، وبالتالي يمكن عمل

مرجع سهل للفيلم السالب لإعادة طبع نسخ النتاج اليومي (Rushes) ، وأخيراً ،

عندما يُقطع الفيلم السالب لمطابقته مع نسخة العمل (الممتوجة) .

ج - يمكن أن تضاف أرقام الحافة المطبوعة والمتضادة إلى نسخ النتاج اليومي المتزامنة

الصورة والصوت للمساعدة في عملية التركيب .

وكيديل ، فإن علامات التزامن ، يمكن أن تكتب في المسافات الفاصلة خلال لفatas

الصورة ، والصوت .

غرفة التقطيع

أجهزة فحص الصورة (VIEWERS) :-

إن المتطلبات الرئيسية لتقاطيع أو منتج الفيلم ، تشمل وسائل لعرض الصورة ، وتردد مجازي الصوت ، ولزامنة الإثنين معاً ، ولصقها .

إن اختيار الأجهزة يتباين مع كل منتير ، فمعظمهم يفضلون العمل بنظامٍ تعودوا على إستعماله . ويكون التفضيل المعتمد لتقاطيع ومنتج المئيات ، للصورة الكبيرة الساطعة .

إن أرخص أجهزة الفحص المتيسرة غير مزودة بمحرك كهربائي ، وتستخدم بذراع تدوير لنقل الفيلم إلى الأمام وإلى الخلف بسرعة غير متحكم بها .

هذه الأجهزة تقدم مميزات لضم الفيلم وعرضه بسرعة عالية ، بأقل التكاليف ، غير أن التطبيق ، والميزة التي تؤخذ بعين الاعتبار والمطلوبة ، هي المحافظة على سرعة الفيلم المنتظمة والصحيحة عند عمل المنتاج .

قارئات المجرى الصوتي (SOUND TRACK READERS) :-

إن قارئات المجرى الصوتي متيسرة برؤوس الصوت المغناطيسي .
القارئات الضوئية متيسرة أيضاً ، ومع ذلك فإن الحاجة إليها أقل .

إن الرؤوس المغناطيسية يمكن تحريكها غالباً ، إما لتردد متصرف أو حافة المجرى الصوتي .

فمع قياس ١٦ مم ، تسجل المجرى العاملة عادةً على متصرف المجرى الصوتي لتجنب الشوائب التي قد تسبب خضوت الصوت عند إعادة تسجيله مغناطيسياً .

وقد يربط قارئ المجرى الصوتي مع جهاز الفحص وجهاز التزامن ، مكوناً جهاز مونتاج بسيط ، رائق وقليل التكاليف .

آلات التزامن (SYNCHRONISERS) :-

هي أجهزة ذات عجلات مستنة ، تمر من فوقها لفات الأفلام .

وهي مصنفة بعدد القنوات التي يمكن أن يحتويها الجهاز ، من قناتين إلى ست قنوات أو أكثر . وهي تستخدم لصف الصورة ، ومجاري الصوت المعقدة ، وللتقطيع الرئيسي ، وعادةً ما يلحق بها عدد أقدام ، وفاحص للصورة .

لاصقات الفيلم (FILM SPLICERS) :-

عند القيام بعملية المونتاج ، يتوجب قطع الفيلم ووصله بالترتيب المطلوب .

إن نسخ العمل عادةً ما يتم توصيل أجزائها بأشرطة لاصقة بشكل متاخم (Butt-Joined) ، فالشريط اللاصق الشفاف يجعل الوصلات وكأنها لم تحدث ، حيث يعاد ربطها دون أي نقص في الإطارات .

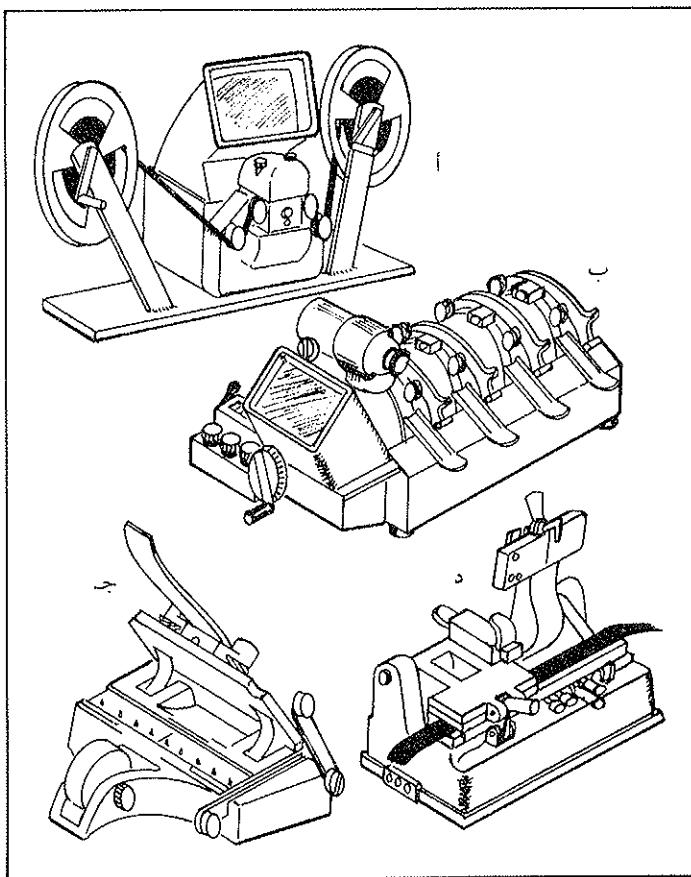
يتم توصيل المجرى المغناطيسية بشكل مائل ، ولكن بقياس ١٦ مم تُحرى القطعات بشكل مائل ، لأنها « التكتبات » الصوتية غير المرغوبة .

عند عمل لاصقات بالشريط اللاصق على نسخة عمل قياس ١٦ مم ،

تذكّر أنها موصلة بشكل متراصف (متاخم) لذلك فإنه لا يحدث فقد لأية إطارات .
مع ذلك ، فعندما تُستَعاد القطعة على الفيلم الأصلي ، فإنه عادةً ما يتم لصقها بمادة لاصقة (تعرف بالسيمنت) وتكون هناك حاجة إلى إطار إضافي .
لذلك ، فعند استخدام بقايا منظر مستمر في نسخة العمل (فإنه يتحتم عدم استخدام الإطار الأول) (**).

إن عمل الوصلات الدائمة بالفيلم الأصلي يحتاج إلى آلة لصق مستقلة .
وقد تكون آلة لصق بطريقة الوصل المتراصف أو المتاخم (Butt-Joiner) ، والتي تلتحم بها نهاية الفيلم بالحرارة ، ولكن في الغالب الأعم تستخدم طريقة «اللاصق السمنتني» (Cement Splicer) ، والتي بها يُمحك طلاء الفيلم الفوتوغرافي وتُجرى الوصلة بلصق الطبقتين لطفي الفيلم معاً بـ «المادة اللاصقة سمنت الفيلم» (Film Cement)

(*) لأن ذلك يؤدي إلى حدوث قفزة غير طبيعية في استمرارية الفعل المرئي عند استخدام هذا الإطار في عملية اللصق ، إذ أنه على الرغم من قصر الفترة الزمنية التي ستُفقد من زمن حدوث الفعل على الشاشة ($\frac{1}{48}$ من الثانية للسينما / $\frac{1}{60}$ من الثانية للتلفزيون) إلا أنها تكون محسوسة . (المترجم)



أجهزة مونتاج الفيلم الأساسية :

أ - علارض صورة بسيط ، مع أذرع تدوير . رخيص ، ومفيد في التعرف على اللقطات بسرعة ، ولكن التطبيق الهام يبقى مطلوباً من أجل التحكم في السرعة ، ويقوم بعمل المونتاج بشكل دقيق .

ب - عارض صورة ، وقاريء لمجرى الصوت موحدان مع جهاز تزامن . وهو جهاز توليف (مونتاج) مدمج ، وشائع لأفلام ١٦ مم ، ويستخدم على طاولة تقطيع ، مع وحدة للفيلم .

ج - أداة للصق الشريطي (Tape Splicer) تستخدم عند المونتاج للوصل السريع لطرف فيلم ، بواسطة شريط لاصق شفاف .

د - أداة للصق السائل (السمنتي) (Cement Splicer): ويستخدم لعمل وصلات دائمة ، بلصق طرفي الفيلم معًا بمادة لاصقة «سمنت» سائلة خاصة بالأفلام .

* أدوات ، ومعدات « مونتير » الفيلم ..

عِدَّدُ غُرْفَةِ التَّقْطِيعِ الْمُسَاعِدَةِ

بالإضافة إلى الأجزاء الرئيسية لأجهزة غرفة التقطيع ، فإن المونتير يحتاج إلى مواد ، ومفردات صغيرة .

فلعمل علامات معاصرة وحديثة على الفيلم ، تستخدم أقلام الشمع اللين (أو الشحم) الملونة .

ومن العدد الأخرى التي من الطبيعي وجودها بغرفة التقطيع ، البكرات المركزية (والتي يلف عليها الفيلم عند خروجه من المعمل ، ويحتفظ بها لسهولة التشغيل) ، البكرات المنفصلة (بكرات ذات حلقات تعشيق بارزة ، والتي تنفصل بسرعة لتحرر الفيلم فوق بكرته المركزية) ، ودليل مرقم (يُستخدم عند مقدمة البكرات ليزامن اللفات ، ويحمي الفيلم) ، فيلم مرشد (Leader) نظيف غير شفاف ، قماش تنظيف ناعم ، قفازات ، مقصات ، شريط لاصق ، مادة لاصقة للفيلم « السمنت » .

عِدَّدُ الْلَّفْ ، وَالْتَّعْلِيقِ (REWINDERS and RACKS) : -

على الرغم من أن المواد التي ذكرت ستكون وافية لتقطيع وмонтаж الفيلم ، فإن هناك العديد من الأجزاء الإضافية من التجهيزات ، التي تساعده على عمل التقطيع بصورة أسهل وأكثر سرعة .

وهي تشمل طاولة للف ذات لوحة مفاتيح ل توفير الإضاءة لفحص

الفيلم ، حقائب تخزين مهيئة ، والتي يمكن أن تحفظ بها أطوال الأفلام بشكل مؤقت وقت العمل ، وهذه الأجزاء الإضافية تعطي الشكل النموذجي للعمل ، وتساعده في الحفاظ على النظافة والنظام ، الأساسيين لغرفة التقطيع .

إن حامل مهياً على الحائط ، يمكن أن تعلق عليه أطوال الأفلام أثناء عملية التقطيع « ويكون مضاءً عادةً » ، بحيث يمكن مطابقة اللقطات بسهولة ، مفيد أيضاً .. كما أن سلال الأفلام تؤدي أيضاً وظيفة مماثلة .

إن أذرع التدوير المثبتة إلى الطاولة ، يتم تشغيلها يدوياً ، وعادةً ما تكون مزودة بـ « محاور دوران » (Spindles) مكيفة ، تسمح بدوران بكرات عديدة من الفيلم في وقت واحد ، مثلاً ، عند العمل بـ « جهاز التزامن » (Synchroniser) .

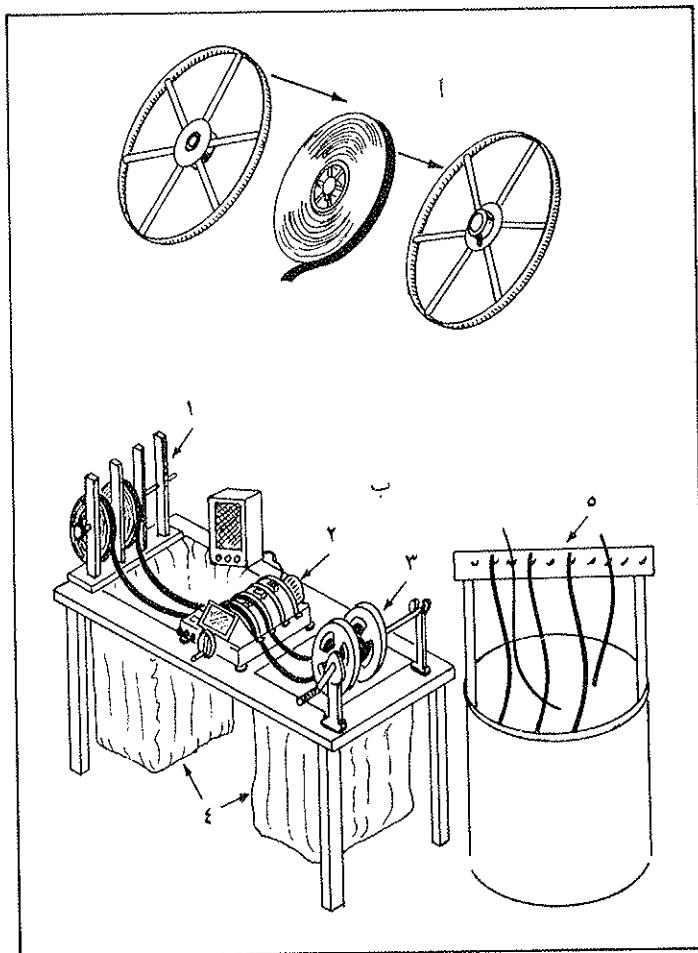
إن عتلات اللف المثبتة ، قد تزود بعجلات مسننة ، أو قد تعمل بمفردها بدعامة غير مسننة (Idler) مشابهة لـ حمالة الفيلم (Film Horse) .

عتلات اللف المشغلة كهربائياً متاحة أيضاً ، ونافعة للف السريع ، وهي عادةً ما تستخدم لنسخة القطع - وليس لمدة الفيلم الأصلية ، والتي قد تتلف بتعاقب خدش الفيلم لنفسه جراء لفه بسرعة عالية .

حمالات الفيلم (FILM HORSES) :-

تحت حمالات الفيلم وسيلة بسيطة لمسك بكرات الفيلم عمودياً على بكرات مركزية ، أو بكرات معدنية (سبولات) أثناء التشغيل .

تشبك لفات الفيلم على عمود ، بطريقة مماثلة لطريقة « الكتاب » ، والتي يتم إسنادها بوحدات منفصلة .



عدد غرفة التقطيع المساعدة :

أ - بكرة مركبة : بكرة فيلم ذات جانبيين يمكن فصلهما بسرعة لتحرير الفيلم الملفوف على بكرة مركزية .

ب - طاولة غرفة التقطيع :

- ١ - حمالة فيلم : تمسك بالفيلم الملفوف على بكرة مركزية ، بوضع عمودي .
- ٢ - مزامن للصورة ، عارض للفيلم - قاريء ومزامن مزدوج لمجرى الصوت .
- ٣ - ذراع لف .
- ٤ - حقائب تخزين الفيلم وتحميشه .
- ٥ - مسامير للفيلم : والتي يمكن أن تعلق بها اللقطات أثناء عملية المنتاج .

ماكينات المونتاج

إن الأجهزة المتقدمة لغرفة التقطيع ، والتي تكلف كثيراً ، تحتوي عادة على مميزات بارزة لإختزال الزمن والتي تمكّن المونتير من العمل بسرعة وكفاءة أعلى .
فإن ماكينات المونتاج ، والتي يشار إليها عادة باسم الجهة المصنعة مثل الـ « موفيولا »^(*) (Moviola) ، تشغّل كهربائياً ، كما ويتم تشغيل الصوت والصورة بها بشكل مستقل أو مترابط .

كان الشكل التقليدي لها هو الماكينات قياس ٣٥ مم العمودية ، حيث تزود بها أطوال قصيرة من الفيلم ، تذهب من ثم إلى سلال بواسطة القائم بالتشغيل ، والذي يجب أن يكون واقفاً .

الماكينات ذات لوحة السيطرة الأفقية العلوية : -

إن حجم الفيلم قياس ١٦ مم ، أقل بكثير عنه بالفيلم قياس ٣٥ مم ، وقد صُممّت ماكينات المونتاج بشكل أساسى للعمل بشكل أفقي .
إن النوع المستخدم ، والأكثر شيوعاً في أوروبا لماكينات المونتاج قياس ١٦ مم هو « ستينبيك » (Steenbeck) ، وفي الولايات المتحدة الـ « موفيولا » (Moviola) .

(*) هنالك أسماء تجارية كثيرة في كل من أوروبا الشرقية وأوروبا الغربية وأميركا والمانيا وإيطاليا وفرنسا مثل (MAGNASYNC) (INTERCINE) (PREVOST) (ARRI) (CTM) .
(المترجم والمراجع)

بإمكان المونتير التحكم في الصورة ، وجرى الصوت بسهولة ، ومن وضع الملوس ، وهذه النوعية للماكينة ذات لوحة السيطرة قد إستخدمت بشكل واسع في غرف تقطيع الأفلام قياس ٣٥ مم .

مُميّزات إستخدام ماكينات التقطيع الإحترافية : -

إن التقنية أو التصفيه المتاحة بالماكينات الأكثر تطوراً تتضمن شاشة عرض كبيرة بحجم تليفزيون متوسط تقريباً، أو عدة شاشات .

ويجهز العديد منها بفتحة تقديم وتأخير يتيح لتزامن المجرى الصوتي بأن يحرك في تناسب مع الصورة عندما يكون الفيلم جارياً .

إنها جهاز مفيد لفحص تزامن الصوت والصورة ، بينما يشير إلى عدد الإطارات ، والإتجاه الذي يتطلب أن يجري به المجرى الصوتي للحصول على التزامن الصوقي المطلوب .

إن السرعة الكبيرة إلى الأمام وإلى الخلف، تجربى (حتى عشرة أضعاف سرعة المجرى الصوتي ، دون إحداث أي تمزق لثقوب الفيلم) ، وهي مصدر قوة لبعض الماكينات ، يمكن أيضاً أن تزداد سرعة الفيلم (ليقاس بالبوصة) ، وأن تقل أيضاً ليجري ببطء ، بمعدل إطارين بالثانية ، وذلك لغرض عرض إطارات مفردة ، وتحديد علامات التزامن لكل من الصورة أو الصوت .

إن الصورة النامة السطوع ، دون حرارة مؤذية تعمل على لي الفيلم حتى عند بقائه ثابتاً على إطار واحد ، قد تم تحقيقها بواسطة المرايا التلوانية أو «المرايا ثنائية اللون» (Dichroic- Mirrors) ، و«مصباح التجسس هالوجين» (Tungsten- Halogen Lamps) .

إن العدادات التي تعطي قراءات عدد الأقدام ، أو قراءات أجزاء الوقت

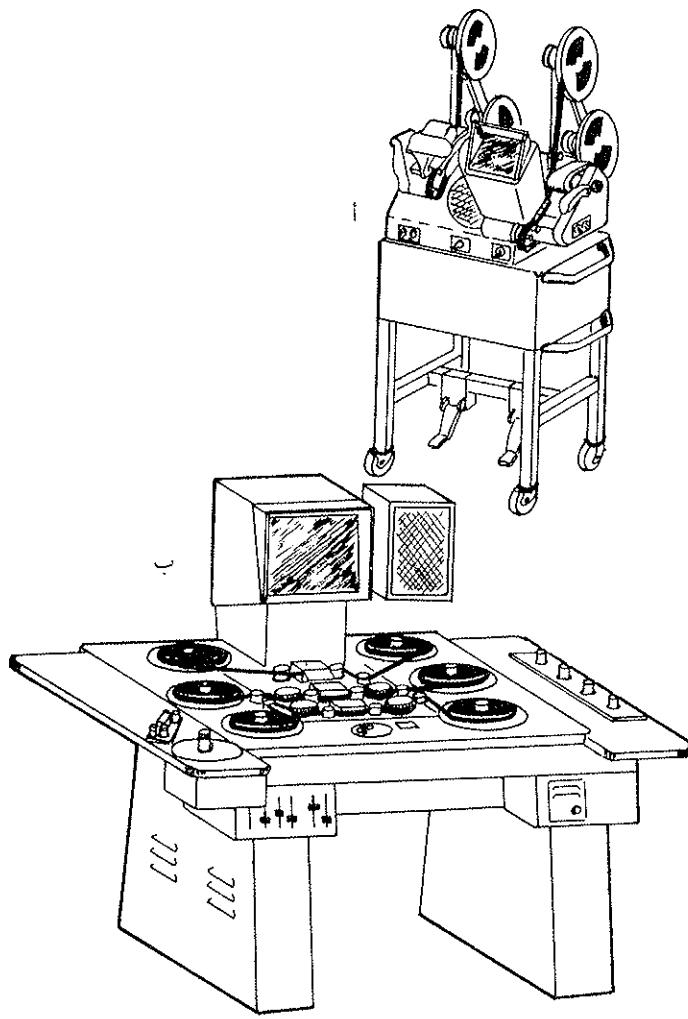
العشريّة ، عادةً ما تكون ملحقة ، بحيث يمكن رؤية زمن التقطيع الجاري من أول وهلة .

إن هذا يعتبر عاملاً هاماً في موئل الفيلم ، خاصة لأفلام التلفزيون الإخبارية ، أو الأفلام التجارية .

نوعيّة الصوت : -

من ناحية الصوت ، فإن تردده يساوي قيمة العرض .

بذلك فعندما تُجهَّز ماكينات المنتاج بتسهيلات لتشغيل مجاري مزدوجة ، والتحكم بكل مجرٍ ، فإنها تمكّن من فحص مدى تقارب مناسب الصوت . كما يمكن تجريب ، وإعادة مزج الأصوات ، وإعداد « جداول المزج الصوتي » (Dubbing Sheets) ، دون اللجوء إلى « قاعة المزج الصوتي » (Dubbing Theatre) .



أجهزة المونتاج الإحترافية :

أ - موفيولا عمودية : ماكينة مونتاج يتم التحكم في كل من الصورة والصوت بها بواسطة القدم . وهي ماكينة قياس ٣٥ مم تقليدية . تجري بها أطوال قصيرة من الفيلم خلال مسامير ، ولكن يمكن تهيئتها أيضاً ببكرات تجميع . وتستخدم نسخة معدلة منها قياس ١٦ مم في الولايات المتحدة .

ب - « ستينيك » موفيولا أفقية : أو ماكينة للمونتاج ذات قاعدة مسطحة ، وتوجد غالباً في أوروبا . يمكن أن تشغّل صورة ومجرين صوتيين بشكل متزامن على ماكينة ذات ٦ موائد دوارة (طارات) تمكن « المونتير » من فحص النتائج دون إستخدام « قاعة المزاج الصوتي » .

المُونَتَاج

التركيب الأولي :-

على الرغم من أن التحسينات بماكينات المنتاج قد جعلت العمل أكثر سرعة وسهولة ، فحتى الآن لم يتوصل أحد إلى إختراع ما يُعني عن خبرة وإبداع المنتج الفيلم (المونتير) .

فإن المنتاج عمله ، وهو عادةً ما يعمل في ترابط مع المخرج لإختيار أفضل اللقطات ، وهو يعمل أولاً على تجميع أجزاء الفيلم المشابكة والغير مرتبة في تجميع أو تركيب أولي .

عندما يكون هناك سيناريو تفصيلي مُتبع ، بمناظر مرقمة فإن المونتير يعمل على ضوئه بدقة في إعداد نسخة العمل . وبشكل أساسي فإن المونتير يضمن بأن اللقطات تتتابع بشكل صحيح ، ومصحوبة بالصوت المخصص لها .

فليس هناك مونتيراً يمكن أن يكون أفضل من المادة المعطاة إليه للعمل بها .

إذا ما أغفل المخرج أهمية اللقطة الإعتراضية (التفصيلية) ، أو ترك تشابكاً غير كافٍ للمحدث ، فإن الإنتقالات لا تناسب سهولة ، وتكون مهمة المونتير غالباً مستحيلة .

الفن الحَقِيقِي للمُونْتَاج : -

إن الفن الحَقِيقِي لмонтаж الفيلم وراء المَرئيات والجُرْأَى الصوقي المتَدَفِق بِنَعْوَمَة ، هو غالباً التأثير السامي الممكِن تحقيقه .

ففي الفيلم الروائي ، يعمل المونتير في مشهد ، بينما الفيلم لا يزال تصوِيره مستمراً ، أما الفيلم التسجيلى فقد يتوجَّب تصوِيره أولاً ، ثم يُعمل على تركيبه كلياً مؤخراً .

ففي كلا المثالين ، عندما يجتمع أو يركب الفيلم كتجمُّع أو تركيب أولي فإن اللقطات تترك على أطواها عن قصد .

إن تشابك الفحول قد يتم تقطيعه بطرق عديدة ، والمونتير المتمرس يراقب ويلاحظ الإحتمالات الممكنة ، بحسب التجارب ، بينما يرى التأثير بنسخة العمل .

« كل لقطة لها طول طبيعي يُحسَّ بأنه صحيح » .

إن هذا هو أفضل دليل شامل ، ولكن بالخبرة يمكن أن يغير ، مجرد التأثير .

كمثال ، إذا قُطعت عدد من اللقطات بنفس الطول ، فإن التأثير العام سيكون ثقيلاً ، ملأاً جداً .

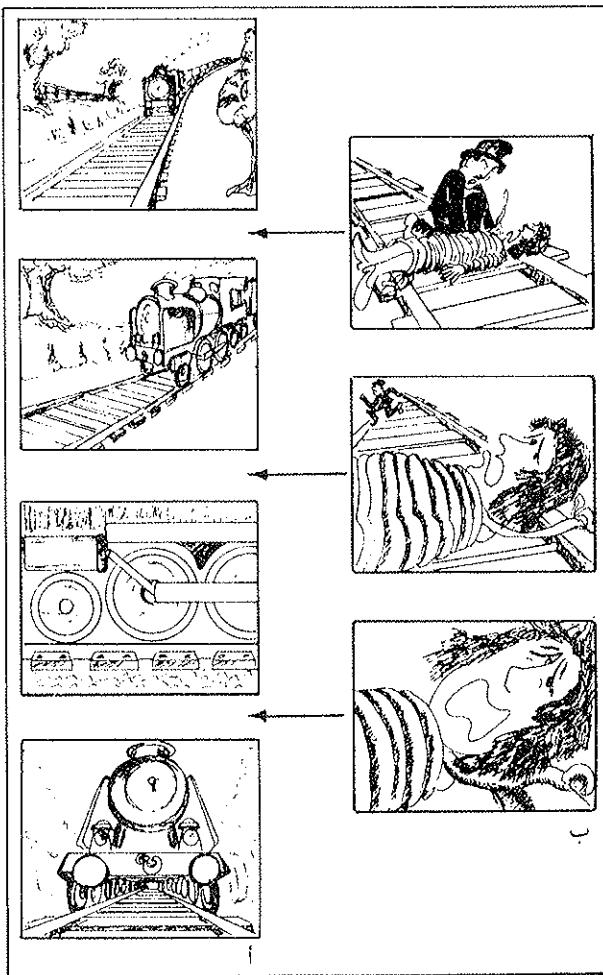
إن إيقاع التقطيع الشديد البطء يهدى المشاهد ، وقد يتلاءم بشكل مثالي مع مشهد حالم متمهل . وقد يكون نافعاً أيضاً عند التصعيـد إلى مشهد سريع التقطيع للبلوغ بالصراع إلى الذروة .

كما أن القَطْع إلى ضربة موسيقية ، أو مؤثر صوقي على جرْأَى الصوت ، هو أيضاً شيء يمكن للمونتير إستخدامه لتأثيره المميز .

إن المونتاج الفني للفيلم ، هو شكل آخر من أشكال التقطيع المبدع ، ويستخدم سلسلة من المزج السريع للقطات قصيرة عادةً للإشارة إلى المرور الزمني .

إنه تكنيك مكلف ، يتطلب العديد من اللقطات ، والكثير من وقت المونتير ، وكما يحتاج إلى جهد في الطبع ، لتعطية بعض ثوانٍ معدودات .

لقد أصبحت هذه الطريقة أقل إستخداماً اليوم، عنه بالأيام الأولى للفيلم .



مهارة المونتاج :

يحتاج تركيب الفيلم إلى خبرة ومارسة كبيرتين .
 فهو في أبسط أشكاله ، يضمن تتابع اللقطات مع بعضها البعض بشكل صحيح ، مصحوبة بالصوت المخصص لها .

أ - هذا مشهد للقطات قطار ، قُطّعت معًا لتروي قصة مقبولة ، ولكن غير مثيرة درامياً .

ب - هذه اللقطات التفصيلية ، تعرض حكاية منفصلة ، ولكنها إذا تداخلت بالتقاطع مع القطار ، فإن الإيقاع سيزداد سرعة ، ويرتفع التأثير الدرامي ، ويبدل رد فعل المشاهد كلياً ، بواسطة « المونتير » .

لغة مركب الفيلم (المونتيرين)

إن المونتير المحترف يعمل على تقطيع نسخة للعمل (Work Print)، من أجل أن يجمي لقطات آلة التصوير الرئيسية.

لذلك فهو بحاجة إلى نقل معلومات إلى الفنيين حول الظهور، والإختفاء التدريجي (Fades)، المزج (Dissolve)، أو أية متطلبات خاصة أخرى ، والتي ستكون متضمنة بالفيلم النهائي . ويعمل المونتير على تأشير ذلك على نسخة العمل ، وذلك بالكتابة بقلم شمعي على الفيلم نفسه .

الإختفاء والظهور التدريجي (FADES) :-

- «الظهور التدريجي» (Fade-In) : عندما ينبعق المنظر تدريجياً من الإظلام إلى الوضوح الكامل ، يؤشر بعلامة على شكل حرف «V» مطولة.

يجب أن تسير الخطوط بشكلٍ مائل ، مع الطول الكامل للظهور التدريجي المطلوب ، بادئاً من الإطار الأول للقطة ، ومنفرجة من منتصف الفيلم ، وحتى حوافه .

- «الإختفاء التدريجي» (Fade Out) : وهو التأثير المعاكس . وبه تقابل وجهة العلامة «V» عند الإطار الذي يكون المنظر به كامل الإظلام .

المُزج (DISSOLVES) :-

إن المُزج (أو الذوبان)، هو ظهور تدريجي لمنظر مطبوعٍ طبعاً متراكباً على إختفاء تدريجي للمنظر السابق (Superimposed).

وهناك بعض الإرباك أو الإختلاط يجب التغلب عليه، وأن يتمرس عند تأشير هذه الحالة، لأنها بقياس ٣٥ مم ترسم كما هي الحال بالظهور التدريجي والإختفاء التدريجي المطبوعين طبعاً متراكباً على بعضهما، حيث تكون نقطة الوسط لكل منها متقطعتان عند اللصق.

على قياس ١٦ مم يوجد حيّز أقل، ويكون أكثر سهولة بتأشير خط مفرد بشكل مائل على الفيلم بكلام جانبي اللصقة، والتي تكون عند مركز نقطة المُزج.

يجب أن يكون هناك فيلماً سالباً إضافياً كافياً عند نهاية اللقطة الذهابية، وبداية اللقطة الجديدة، كما ويتم لصق كلام جانبي نسخة العمل لغرض إجراء عملية المُزج بالطبع.

الطبع المتراكب (DOUBLE EXPOSURE) :-

يمكن تأشير العناوين المراد طبعها طبعاً متراكباً، بكتابة «رقم الحافة» (Edge Number) لكل منها على الفيلم، أو بقص بضعة إطارات لأرقام حافة العنوان المراد تصويره على منظر الخلفية والتي سيبدأ وينتهي عندها الطبع المتراكب للفيلم.

ويجب وصل النقطتين برسم خط متوجّب بينها.

القطعات القافرة (JUMP CUTS) :-

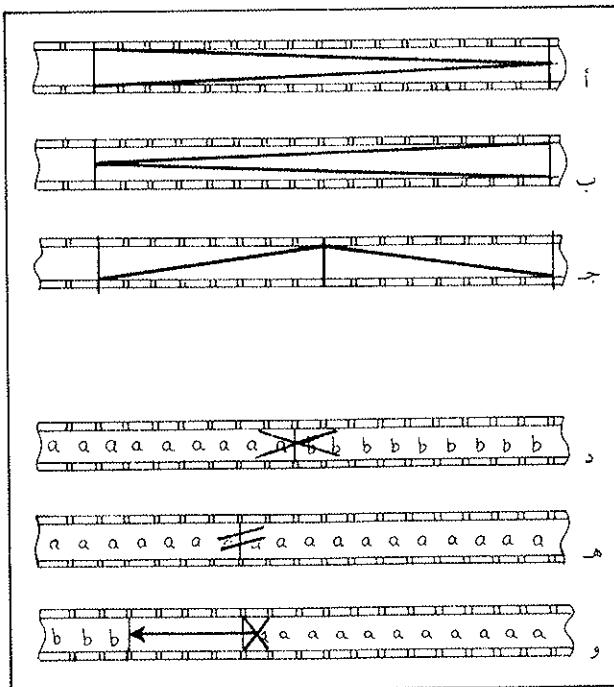
عند حذف فعل ضمن لقطة بشكل متعمد، فإنها تؤشر بحرف «V» قصيراً، على كل إطارات متجاورين، وملقاً عند مكان اللصقة.

القطعات غير المقصودة - (UNINTENTIONAL CUTS)

إذا أريد الإشارة إلى إهمال لصقةٍ ما بنسخة العمل، أُشرِّ بخطين متوازيين على اللصقة.

اللقطات المطلولة - (EXTENDED SHOTS)

عند إستبدال لقطة ما بشريط فيلمي ماليء للفراغ (Spacer) ، (لكون نسخة العمل قد أتلفت أو فقدت) ، أُشرِّ بسهم ذو خط مستقيم ، مشيراً من الشريط الفيلمي الماليء للفراغ (البديل) ، إلى الإطار الذي سيعمل عنده القطع السالب .



علامات المونتاج :

إن الإشارات المتعارف عليها عالمياً لإيضاح البيانات من قبل «مونتير» الفيلم إلى الفنانين الآخرين ، تكون مكتوبة عادةً على نسخة الفيلم المعدة للتقاطع .

أ- ظهور تدريجي : خطان مائلان مفتوحان من نقطة الإطلاق ، إلى الطول الكامل للتأثير المطلوب .

ب- إختفاء تدريجي : خطان مائلان متجمعان على طول المؤثر المختفي إلى الإطلاق .

ج- المرج (أو التداخل) : خط واحد متوجه من أحد طرفي الفيلم إلى الطرف المقابل ، مع وجود اللصقة بمركز نقطة التغير التدريجي من منظر إلى آخر .

د- قطعة قافزة : حرف «V» قصير على كل إطار مجاور للصقة ، والذي يشير إلى أن جزءاً من الفعل الحادث ضمن اللقطة قد تم حذفه عن قصد .

هـ- القطعة غير المقصودة: خطان متوازيان خلال اللصقة ، لضمان أن القطع المائل (المطابق) بالفيلم السالب لم يحدث بالمصادفة .

وـ- منظر مطول : إطارات الصورة التي تلتف ، أو فقدت أثناء المونتاج تستبدل بطول مائل لملء الفراغ ، ويرسم خطٌ فوق الشريط البديل الماليء للفراغ مشيراً إلى الإطار المضبوط ، الذي سيقطع عنده الفيلم السالب .

المؤثرات البصرية

في الأصل كان يجري عمل أي مؤثر بصري خاص مطلوب ، داخل آلة التصوير ، ولكن الخيار كان محدوداً ، فبإدارة الفيلم إلى الخلف وتعریفه مرة ثانية (تعريضاً مزدوجاً) يستطيع صانعوا الفيلم الأوائل تحقيق حيل المزج ، والطبع المتراكب ، والشاشة المقسمة .

لقد حقق رائد الفيلم الفرنسي « جورج ميليه » (George-Meliés) نجاحاً باهراً بهذا المضمار ، بما يعود إلى عام ١٩٠٠ م .

مع أن عبارة « مؤثرات بصرية » تشمل الإختفاء والظهور التدريجي ، والمزج ، والتعريض المتراكب ، فالليوم قد أصبحت هناك تقنيات مباشرة بشكل كبير في قدرات آلات طبع الفيلم الحديثة ، والمجهز بجهاز يتحكم في ظهور وإختفاء الصورة ، عن طريق التحكم بشدة الإضاءة .

إن الطابعة البصرية الحقيقية التي استُخدِمتْ لعمل مؤثرات أكثر تعقيداً تبعث على الدهشة ، هي مزيج من آلة تصوير وآلة عرض معاً .

وبمتابعة إبتكاراتها ، فقد أصبحت اللقطات « تمسح » عبر الشاشة وبكافة الإتجاهات لتكشف عن لقطات أخرى ، كما وتنفجر الصور خارجة من إنفجارات نجمية ، أو لولبيات ، أو متعرجات ، أو تظهر بحركة مروحة .

وهذا ما يعطي غالباً ، بدعة بصرية غير محددة ، ولكن لكون آلات الطبع البصري قد قدمت مرحلة إستنساخ إضافية (عرض الفيلم الأصلي ، وإعادة

تصویره مرة ثانية) فإن القصور في النوعية جعل النتائج غير مقبولة على الأفلام ذات القياسات الصغيرة ، وقد ظلت المؤثرات البصرية المعقدة لسنوات عديدة ، العالم الوحيد للفيلم قياس ٣٥ مم .

الإستخدامات الحديثة للمؤثرات البصرية :

لقد طورت آلات الطبع البصري ، وكذلك الأفلام الخام ، جاعلة النوعية لاستخدامات المؤثرات البصرية متقدمة بقدر مساوا على القياس ١٦ مم .

فإطارات الثابتة (حيث يتم اختيار إطار واحد من خلال لقطة ، ويطبع بشكل متكرر) قد أصبحت شيئاً مألوفاً ، إذ أنها كثيراً ما تشكلخلفية للعناوين (معطية الإنطباع بأن القصة لم تبدأ بعد) قبل تحريكها لاستمرار الحدث - مع نقص قليل في نوعية الصورة .

لقد تم استخدام هذا التكنيك أيضاً لزيادة سرعة التشغيل للفيلم الصامت من ١٦ إطاراً / ثانية إلى ٢٤ إطاراً / ثانية ، وهي سرعة الفيلم الصوتي للوقت الحاضر ، وذلك بالتجميد أو بطبع كل إطار بشكل متعدد مرتين .

تصوير الصورة التقديرية : - «AERIAL IMAGE PHOTOGRAPHY»

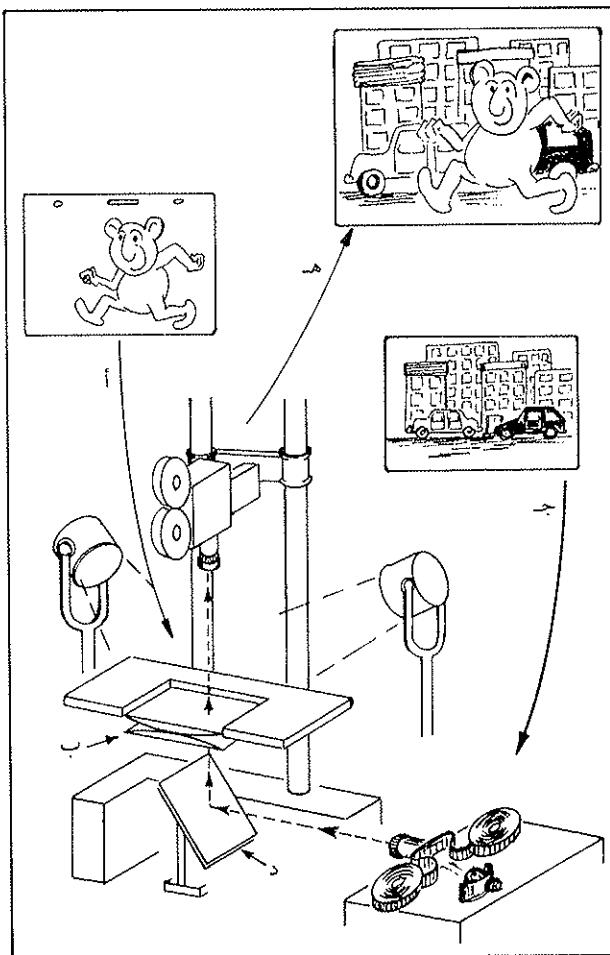
إن هذه الطريقة تعدّ أعظم تقدّم في عملية الطبع البصري . فالعناوين ، والصور الجرافية ، والفعل الحي بالإمكان دمجها بالصور المتعددة أو المترابطة العروض (Multiscreen Images) وبعملية واحدة ، بدلاً من التورط بمراحل عديدة من الاستنساخ والتقليل من نوعية الصورة .

إن الصورة التقديرية تأتي لتتمرّز في الفراغ ، وعند النقطة البؤرية لآلية التصوير ، بدلاً منها على الشاشة .

فعند تراكب لقطتين لغرض تحديد بؤريهما عند نفس النقطة ، فإن شريحة

من ورق التحريرك قد تستخدم على التعاقب ، حيث توضع عادةً بشكل مؤقت .

وقد تستخدم بدلاً من هذه الطريقة شاشة من الزجاج المصنفر ، ولكن صورتها الرديئة تكون أقل تقبلاً عند الإعداد للعمل بطريقة «السواتر» . (Matte Work)



تصوير الصورة التقديريّة :

تحمل آلة التصوير عمودياً ، وتضبط بؤرتها في الفراغ عند النقطة البؤريّة التي ضبطت بؤرة الصورة المعروضة عندها ، بشكل مماثل .

في هذا المثال : الرسوم المتحركة ، والفعل الحي مندمجان .

أ - إطار سيلولويد للرسم المتحرك (سيله) .

ب - النقطة البؤريّة .

ج - الإطار المعروض للفعل الحي .

د - مرآة ذات سطح مفضض .

هـ - الصورة الموحدة تصوّر بآلية التصوير .

فن التَّحْرِيك ، وَالرُّسُومُ الْمُتَحَرِّكَةُ

إن الشكل الأكثر شيوعاً «فن التحرير» والذى يتحدد مع الأفلام ، هو نوع الرسوم المتحركة ، والذي تُعطى به الحيوانات صفات إنسانية (مع أنها كانت ترسم بشكل تقليدي بثلاثة أصابع وإبهام فقط) .

لقد نسب لفيلم «جيروتي الديناصور» (Gertie The Dinosaur) أنه صاحب الإتجاه الأول لهذا النوع في عام ١٩٠٩ م ، إلا أن أفلام القط فيليكس «فيليكس ذا كات» (Felix The Cat) ، الفارميكي «ميكي ماوس» (Mickey Mouse) ، البطة دونالد «دونالد دك» (Donald Duck) سرعان ما تبعته ، إن شعبيتها قادت «والتر ديزني» في آخر الأمر للتطور من الحيوانات ، إلى شخصيات مشابهة للحياة الطبيعية في أول فيلم رسوم متحركة طويل ، ملون ، ومزود بالصوت وهو فيلم «سنو هوايت والأقزام السبعة» (Snow White and The Seven Dwarfs) .

توصيل المعلومات الجدلية أو الصعبة : -

إن الطبيعة المحببة لمخلوقات الرسوم المتحركة هي خاصية نافعة لتوسيع الدعاية الإعلامية .

في الواقع ، لقد صنع «ديزني» أفلام «التدريب الحربي» (War Training) ، باستخدام شخصيات كارتونية (رسوم متحركة) .

إن شخصيات الرسوم المتحركة تمتلك خاصية الالانتماء الطبقي الفريدة ، والتي تجعلها عادةً مقبلةً بشكل عالمي . كما إن تمثيل الأنساب البيض أو السود ، يمكن أن يستغل لإيصال المعلومات دون تلميح للتمييز العنصري .

وتماماً كما تُعطى للشخصيات الحيوانية قيمًا إنسانية ، يمكن تمثيل الناس بطريقة أنيقة ، تمكّن الصورة الإنسانية لأن تظهر في أفلام عن تعليم أمور صحية أو جنسية خاصة ، دون إحداث عوائق أو إرباكات .

التَّعْلِيم : -

ربما لا توجد طريقة لشرح العمليات المعقدة ، أفضل من تكثيف فيلم الرسوم المتحركة .

فمن أعمال المحرّك النفاث الدواري ، إلى أسرار عمليات التصنيع ، أو العمليات الجراحية المعقدة ، كلها ستكون أكثر سهولة للفهم من خلال استخدام الفيلم المحرّك (أو فيلم الرسوم المتحركة) .

إن بقدور الفنانين إغفال التفصيل غير الضروري وتركيز رسوماتهم كلياً على المعلومة التي ستدرس .

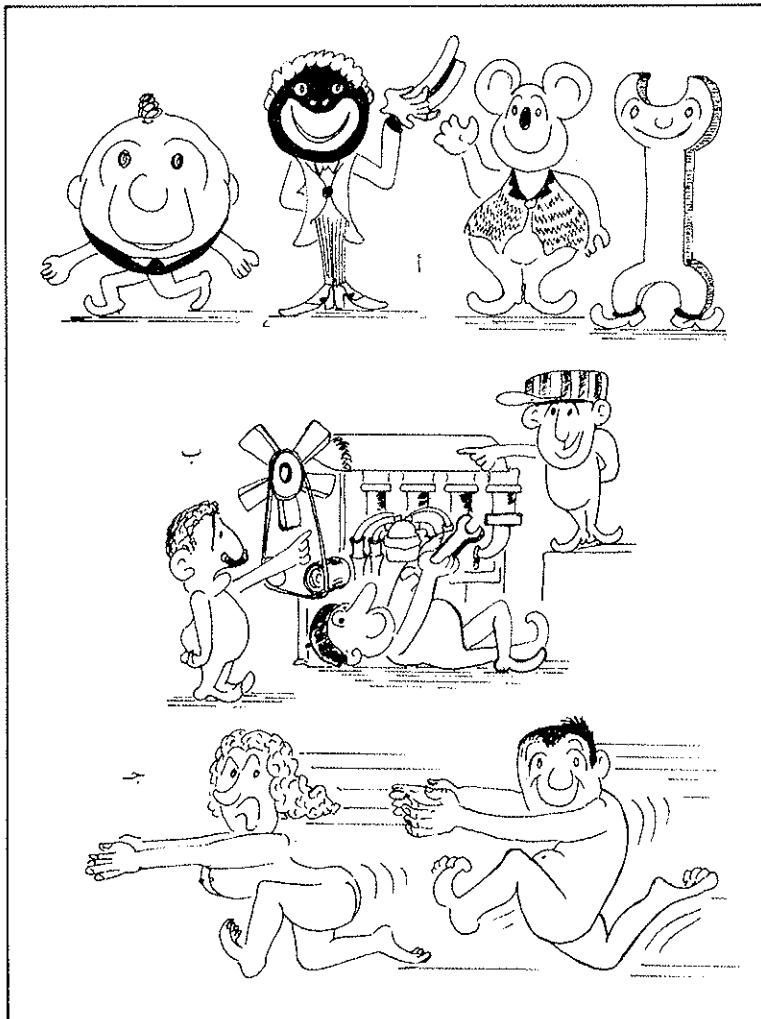
بالإضافة إلى التبسيط ، فإن بإمكانهم أيضًا إعادة ، أو تبظيء أو تعجيل الأفعال ، وبالتالي يكون التعلم والإستيعاب أكثر سرعة .

الأَغْرَاض التَّجَارِيَّة : -

عند عملية البيع ، خاصة للأفلام التليفزيونية التجارية ، حيث الرسالة محدودة لعدة ثوان ، فإن الإهتمام بالمتوجه غالباً ما يستشار عن طريق مخلوقات الرسوم المتحركة (الكارتونية) الظرفية ، والملائمة لمزاجية الناس .

وكبديل آخر فإن المادة المُتَّسِّجة نفسها قد تكون محرّكة عن طريق التصوير
المقطعي ..

فييمكن إظهار الخصائص الإقتصادية ، الموفّرة ، الفاعلة لمسحوق صابون ، أو
علبة تلميع مثلاً .



إستخدامات الرسوم المتحركة :

يساعد فن التحريك على تقديم المواقع الدقيقة والمعقدة بطريقة سهلة وسلسة .

- إن الأشياء ، والمنتجات غير الحية ، يمكن أن تكتسب قيمةً محبة وفكاهية .
بالإمكان تبسيط العمليات المعقدة .
- إن الأنسان المصممين كاريونيًّا ، تخلق إرباكًا أقل منه بالفعل الحي .

* كيف تعمل ، ولماذا هي مكلفة ؟

لماذا تتحرك « الرسوم المتحركة » ؟

إن أفلام الفعل الحي تنقل الحركة بتحويل الأفعال أولاً إلى صور فوتوغرافية جامدة (إطارات) ، وبسرعة ٢٤ إطاراً / ثانية عادةً .

عند العرض بهذه السرعة ، فإن العين تكون غير قادرة على تمييز صورٍ مفردة ، ويتبع عن ذلك الإحساس بحركة ظاهرية مستمرة .

وبناءً على ذلك ، فإنه إذا عرض فيلم إطاراً واحداً لكل مرة (تصويراً متقطعاً) لأي موضوع جامد ، بحيث يُحرك الموضوع قليلاً بعد كل تعریض ، فإن المشهد المعروض في النهاية أيضاً سيخلق إيماناً بالحركة .

تقنيات التحريك : -

باختصار ، فإن رسام التحريك أو (الرسوم المتحركة) يعمل سلسلة من الرسومات التخطيطية بالقلم الرصاص على ورق ، والتي تُستشف على شرائح من السيلولويد تعرف باسم « السيلات » (Cels).

تلون « السيلات » بحدود التخطيطات المرسومة (عادةً على الظهر ، لتجنب جحجب التفاصيل) وتصور أمام خلفياتها المخصصة . ويتم ذلك إطاراً واحداً لكل مرة ، باستخدام آلة تصوير ذات « قاعدة منبرية متزلقة » (Rostrum) ، مثبتة عمودياً فوق شرائح من الزجاج ، والتي توضع عليها « السيلات » .

وكل شريحة من السليولويد أو (سيلة) يكون بها ثقوب تتكيف على دبابيس فوق منصة آلة التصوير المزدقة لضممان ثبيت الشرائح بإحكام .

عمل التحريك :-

بالتعريض ٢٤ صورة منفصلة للثانية الواحدة ، يكون واضحًا أنها عملية شديدة البطء ، تتطلب العديد من شرائح السليولويد لخلق مشهد واحد .

أضف إلى ذلك ، أنه قد يحتاج إلى العديد من شرائح السليولويد الشفافة لكل صورة ، مثلما في حالة تحرك شخصية خلال منظر من الأمام إلى الخلف لخلق الإنطباع بالعمق .

ولحسن الحظ ، توجد بعض الطرق المختصرة .

فلا إبقاء عدد الرسومات إلى حدتها الأدنى ، فإن الرسام يرسم «صوراً» كافية لدورة واحدة ، كاملة للحركات المكررة . مثل المشي ، دوران أشرعة طاحونات الهواء ، إلخ ..

من ثم ، ترقم الرسوم ، وتعطى تعليمات التصوير ، لتكرار دائرة الشرائح لطول الفعل المطلوب .

وعادةً ما يُعمل على إبقاء الرسم المعقد إلى الحد الأدنى أيضًا لتجنب التكرار على شرائح سليولويد كثيرة ، وللإقتصاد بالتكليف . ثمة توفير أكبر يُعمل بالأجزاء المتحركة فقط من الصورة ، وذلك مثلاً برسم الأرجل السائرة على شرائح سليولويد مستقلة عن الجسم .

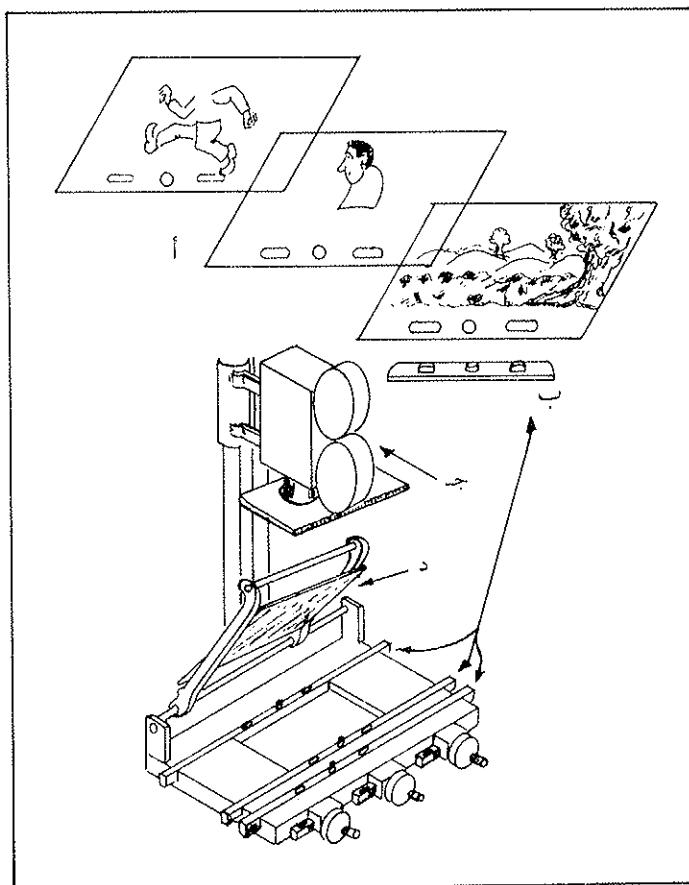
تجهز بطاقات البيانات لآلية التصوير (بيانات التصوير) ، ويعمل على إبقاء شرائح التحريك إلى أعلى لتجنب رفع وإرجاع بقية الشرائح أثناء التصوير دونما داع .

إن تعدد طبقات شرائح السليولويد يعمل على إعتمام الخلفية ، لذلك ،
إذا رُفعتْ أية « شريحة » يتم إستبدالها بأخرى فارغة ، للمحافظة على نفس
معدل الكثافة .

ـ (SCRAPE - OFF) الإِزَاحَةِ تِكْنِيک

إن هذا الشكل البسيط من فن التحرير ، يصور بشكل عكسي ، فيزاح
جزءٌ صغير من الرسم قبل كل إطار يتم تعريضه .
وعند عرضه ، فإن المنظر وقتئذ سيبدو متناهياً بشكل تدريجي .

لهذه الطريقة تكون الحاجة لشريحة سليولويد واحدة فقط ، لكن الرسم
التخطيطي في هذه الحالة ، لن تكون إعادة إستخدامه ممكنة .



تقنيات الرسوم المتحركة الأساسية :

- أ - تكون الصور على شرائح سيلولويد . كثيراً ما تستخدم شرائح (سيلولويد) عديدة مستقلة ، لتكوين صورة إطار واحد ، لتجنب إعادة رسم الأجزاء الساقية دون داع .
- ب - كل شريحة بها ثقوب خرمة تتطبق على مسامير تثبيت .
- ج - تعرض آلة التصوير إطاراً واحداً للصورة في كل مرة .
- د - مثبت لحفظ الشرائح الشفافة ، وينعاجها أو إلتوائها أثناء التعرض .

* إضافة ، اختيار ، استبدال الأصوات ..

المؤثرات الصوتية

إعادة خلق الواقعية :-

بالواقع ، فإن كل المناظر التي تتضمن حواراً ، إما المضورة منها داخل الإستوديو أو بالموقع الخارجي ، تصور بشكل مدروس وفي ظروف مهيبة بأهداف ما يمكن ، ويدون رنين مكاني أو صدى .

فالميكروفونات ، بعكس الأذن البشرية ، عديمة الخيار ، وأي ضوضاء خلفية تسجل تصبح مشتتة للانتباه (أنظر ص ١٢٦) .

إن أصوات السيارات ، الطائرات ، الكلاب ، الأطفال ، بالإضافة إلى تعدد تفسيرها عندما تكون خارج نطاق اللقطة ، غالباً ما تخلق مشاكل « مونتاجية » يصعب التغلب عليها .

فبعد توصيل اللقطات سوية ، فإن الكلب الذي ينبع في الخلفية قد يتوقف فجأة عند قطعة مونتاجية ، وقد يعود أيضاً للظهور مؤخراً وبشكل غامض بعد بضعة لقطات . فالأخوات المستمرة ، مثل صوت الطائرة ، يمكن أن تتموج في شدتها الصوتية فها أن تسجل ، حتى يكون هناك القليل مما يمكن عمله لتصحيح هذا التشتت المشوش .

لذلك ، فينبغي يكون الهدف دائمًا هو الحصول على تسجيلات نظيفة وصادفة . فإنها إذا تركت على هذا الشكل ، فستكون النتيجة عقيمة ، وغير

واقعية ، أو ببساطة « هزلية » .

لذلك ، فإن المؤثرات الصوتية ، في هذه الحالة ، تضاف بعد مونتاج المرئيات لإستعادة جو الواقعية .

فمثلاً ، إذا صورَ رجل ما يتحدث ، بينما يتظاهر بالحلاقة بماكينة الحلاقة الكهربائية ، التي يشير مفتاحها إلى أنها « غير مشغّلة » ، فإن صوت ماكينة الحلاقة يمكن أن يضاف في مرحلة التزامن اللاحق ، بمستوى الخلفية الصحيح .

المؤثرات الصوتية للقطات الصامتة : -

تؤخذ بعض لقطات الأفلام « صامتة » ، أو فقط مع مجرى صوتي دليل للمؤثرات التي ستضاف مؤخراً .

ودائماً ما تحدث هذه الحالة مع الأفلام الصناعية ، أو لقطات الحركة .

إن أضخم مرحلة تصوير صامتة بالعالم ، كانت تلك التي جرت في إستوديوهات « باين وود » بشكلٍ خاص لفعاليات « جيمس بوند » (James Bond) في فيلم العميل (007) .

إن مكتبات المؤثرات الصوتية ، وإستوديوهات تسجيل الأفلام تحتفظ بكافة أنواع الأصوات ، محفوظة على أشرطة مغناطيسية ، وإسطوانات .

إن هذه التسجيلات لأي من الأصوات الواقعية أو الصناعية والتي تمجد المطلوب بشكلٍ واقعي ، قد سبق إستعمالها بأفلام مختلفة ، وهي تسجيلات « نظيفة » ، خالية من الأصوات الدخيلة .

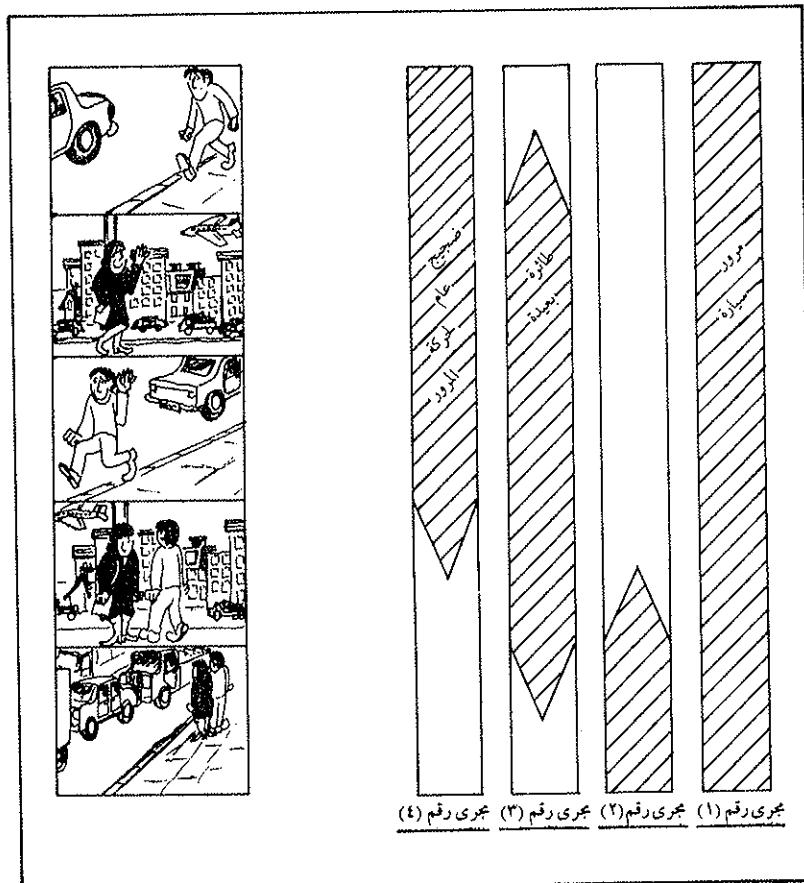
أما التسجيلات المستقلة لأصوات معينة ، فإن بالإمكان تجميعها معاً للعمل على مطابقتها مع المرئيات .

المؤشرات الصوتية لخلق الجو :-

إن منظر مقبرة ، مع إضافة بعض العصافير المزقزقة يخلق جوًّا معيناً ، وباستبدالها بطيور الغربان الناعقة ، وريحٌ خفيفة ، وصرير أغصان ، سيصبح الجو مختلفاً تماماً .

إنه مجرد إيهام . فقد لا يكون هناك حتى أية أشجار باللقطة - ولكن مثل هذه المؤشرات تقوم بدورها بشكل جيد ، شريطة أن تُحس ، وتبدو بشكل صحيح .

فيإذا كان هناك أشجار بلا حركة باللقطة ، فإن الوهم سيتحطم في الحال .



قائمة المزج :

إن نموذجاً لقائمة مزج الأصوات تشير لمسار الصوت ، أين تظهر المؤثرات الصوتية على المجرى الصوتي ، وأين تظهر أو تخفي كل منها من وإلى التلاشي ، أو أين تظهر أو تخفي بشكل فجائي .
بالطبع ستظهر الصور على الشاشة ولن تكون مرسومة على قائمة المزج .

* إذا لم يكن الفيلم موسيقياً ، فلماذا استخدام الموسيقى ؟

إِسْتِخْدَامُ الْمُوسِيقِيِّ

الفيلم الموسيقي : -

يعتبر الفيلم الموسيقي وليداً لأفلام « هوليوود » ، وهو عادةً ما يكون دراميّاً ، مليئاً بالألوان ، وغير بعيد الإتصال عن الحياة الواقعية . وهو إما معتمدٌ على عزفٍ موسيقي جاهز ، أو مكتوب خصيصاً حول أغانٍ أصلية له .

والأخيرة ، تسجّل أولاً ، ومن ثم تردد بالمنظر ، بينما يصوّر الممثلون محركين شفاههم ، محاكين أصواتهم المسجلة ، أو أصوات أشخاص آخرين .

وإلاً فكيف يكون بإمكانهم الرقص إلى أعلى وإلى أسفل السالم بملابس « الكربيونلين » المنفوشة ، عبر مئات اليارات دون ميكروفون ، ودون أن يصبحوا مقطوعي الأنفاس ! .

موسيقى الخلفية : -

إن التفكير في موسيقى الخلفية ، هو عند العديد من الناس لعنة تذكرهم بما شاهدوه من أفلام ذات موسيقى تصويرية تجري بمستوى ثابت بالخلفية منذ ظهور العنوانين وحتى النهاية كجريان ماء الصنبور .

كان هذا كثيراً ما يحدث بالأفلام « الناطقة » الأولى ، ربما لأجل إخفاء عيوب المجرى الصوتية الخاصة بالحوار .

مع ذلك ، فإن موسيقى الخلفية ، من الممكن أن تكون إضافة قيمة لكل فيلم تقريرياً .

فعند استخدامها بشكل مبدع ، فإنها كثيراً ما تمر دون أن تلاحظ ، مع أنها تشير تجربة الفيلم الكلية للصورة والصوت .

عادةً ما تؤلف الموسيقى خصيصاً للفيلم الروائي ، وتسجل لنسخة العمل بعد إستكمال المنتاج . يراقب قائد الفرقة الموسيقية الشاشة ، وعدد الوقت ، بحيث تطبق كل بضعة ثوان من التسجيل الدقيق مع كل لقطة .

مكتبة « الأجراء » الموسيقية : -

لا يمتلك كل صناع الفيلم الوقت والميزانية المتاحة لاستعمال موسيقى مؤلفة بشكل خاص . ومع ذلك فلحسن الحظ أن المتجمين قد توصلوا إلى نوع من الموسيقى المسجلة خصيصاً لغرض الإستخدام بالراديو ، والسينما ، والتليفزيون .

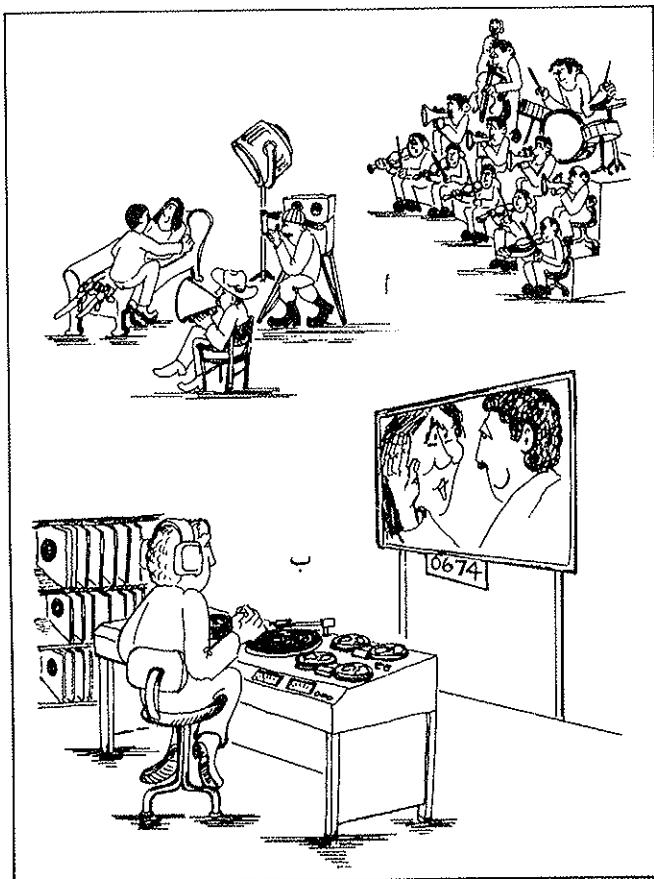
فالناشرون الموسيقيون يوزعون بانتظام إسطوانات وأشرطة موسيقى أصلية ، كي تتلاءم مع أية حالة ، أو إحساس ، أو قومية ممكن تصورها .

إن المهمة الصعبة والمضيعة للوقت هي ترديد وفرز الموسيقى الأكثر ملائمة . فمثلاً ، في حين توجد أشكالاً مقبولة من الموسيقى لسلام الأماكن المفتوحة ، فإن أنواعاً خاصة من الموسيقى يحتاج إليها لمكان خارجي ، كمزرعة مفتوحة مثلاً ، أو مراجع ، أو محبيات أو صحاري .

إن الموسيقى إختيار ذاتي جداً . فما أن تجد المقطوعة التي تناسب المرئيات ، حتى تجد أنه من الأفضل أن تؤدي بواسطة فرقة موسيقية

المناسبة الحجم - مع عدد قليل من الآلات المصاحبة بجموعة من الأطفال -
 فستكون على الشاشة أكثر إنسجاماً وملاءمة من فرقة سيمفونية كبيرة .

يجب أن تبقى الموسيقى حتى نهاية مقطع ، قبل بدء تلاشيه التدريجي .
 كما أنه من الضروري أيضاً عدم مزج نهاية مقطوعة مع بداية مقطوعة
 أخرى .



الموسيقى والفيلم :-

غالباً ما يتضمن كل فيلم موسيقى على مجرى الصوت ، وعند استخدامها بشكل بارع ، فإنها تعزز التبيّحة بشكل كبير .

أ - كافة الأفلام الصامتة كان لها مصاحبة موسيقية لعازف بيانو يعزف أسفل الشاشة ليلاً ثم الجو العام ، أو أوركسترا كاملة تتبع موسيقى مشروطة من قبل متوج الفيلم .

ب - العديد من الأفلام تشتمل على مكتبة موسيقية مزودة بأشرطة وإسطوانات ، عن طريق الموزعين الموسيقيين .

هذه الموسيقى قد سجلت خصيصاً لاستخدامها بالسينما والتلفزيون ، ويمكن أن تكون أسرع ، وأقل تكلفة من إستئجار أوركسترا ومؤلف موسيقي (ملحن) .

* المتطلبات القانونية ، وتخليص حقوق النشر للأفلام ..

المُوسِيقَى وَحُقُوقُ النُّشْر

الأعمال الأصلية : -

عند تأليف الموسيقي لفيلم على وجه التخصيص ، فإن المؤلف الموسيقي إما أن يستلم دفعة على أساس أجر كلي ، متخلياً عن كافة حقوق العمل ، أو كثيراً ما تُحدِّد الحقوق ، ويستلم مبلغاً من المال عن كل مرة تستخدم فيها مؤلفاته .

وفي كلا المثالين ، فإن إستعمال الفيلم يكون مقصوراً عادةً على شركة إنتاج الفيلم المفروضة عن العمل .

الأعمال المُذَاعَة : -

عندما تدعوا الحاجة إلى إستعمال موسيقى مذاعة ، جاهزة ، فإن الموافقة لا بد وأن تستحصل أولاً من صاحب حق النشر .

فيإذا كانت الموسيقى موجودة على شكل مسجَّل ، والتي قد يكون إستخدامها ملائماً ، فإن التصريح مطلوب أيضاً من شركة التسجيل ، وعندما تكون الموسيقى مُغناة ، فقد يُحتاج إلى تصريح أيضاً من الكاتب الغنائي ، بالإضافة إلى المغني .

في بينما تمتلك شركات التسجيل حقوق إستنساخ التسجيل ، فإن هذه الحقوق لا يمكن غالباً أن تنتقل إلى شركة الفيلم ، حيث أن كل طبعة من الفيلم قد يتم اعتبارها كنسخة .

مكتبة «الأجواء» الموسيقية : -

إن الموسيقى المرخص بها خاصة ، والمسجلة ، والتي صُنعت للإنتفاع بها بإستعمالها في فيلم ، أو تليفزيون ، أو بث إذاعي ، تكون تحت تصرف كل شخص يدفع الأجر المخصصة ، والتي تُحسب تبعاً لنوع الاستعمال ، وطول المقطوعة الموسيقية المستعملة .

فقبل أن يعرض الفيلم الذي ستُستخدم به تلك الموسيقى المسجلة مسبقاً بشكل خاص ، فإن «بطاقة التسجيلات الموسيقية للفيلم» (Music Cue Sheet) ، يجب أن تُستكمَل أولاً وتقدم إلى الناشرين .

تتضمن الأفلام في أكثر الأحيان موسيقى من مصادر مختلفة . كما أن الحصول على التراخيص الضرورية في بعض الدول يسهل بتقديم «بطاقة التسجيلات الموسيقية للفيلم» إلى منظمة ترخيص مركبة (Central Clearing Organization) في بريطانيا ترجم «جمعية حماية حقوق النشر والتأليف الآلي» (The Mechanical Copyright Protection Society) بلندن ، وفي أميركا «وكالة هاري فوكس» (Harry Fox Agency) بنيويورك .

بطاقات بداية التغيير : -

إن بطاقات التسجيلات الموسيقية تُدرج أساساً كلاً من عنوان الفيلم ، إسم الموسيقى ، رقم المرجع ، الناشر ، والمؤلف الموسيقي .

كما أن طول المقطوعة الموسيقية المستعملة ، نوع الاستعمال ، طريقة العرض ، والأماكن المطلوب منها الترخيص في العالم ، كل ذلك يؤثر بالتكليف .

إن الأجور تعتمد على أساس الاستعمالات ذات الـ « ٣٠ ثانية » للموسيقى المسموعة بالخلفية بمحاضحة الفيلم ، فإذا ظهر أنها تمثل أو تُسمع من قبل أي شخص بالفيلم ، فإن الأجور تتضاعف .

أما الأفلام التي تصنع لغير غرض العرض السينمائي ، ولمشاهدين لا يدفعون أجوراً ، فإنها تحمل أسعاراً أقل عن تلك التي تعرض بدور السينما مقابل أجور دخول مدفوعة .

كما أن العرض التليفزيوني يتطلب ترخيصاً مستقلاً ، وأجرًا ذا معدل أعلى ، إذ تحمل أفلام التليفزيون التجارية أعلى معدل على الإطلاق .

ولكن الأفلام وحقوق تأليف ونشر الموسيقى ، قد تمت حمايتها مؤخراً من قبل القانون بالسنوات الأخيرة الماضية .

جمعية حماية حقوق النشر والتأليف الآلي

قسم موسيقى الأفلام الناطقة : Elgar House, 380 Streatham High Road, S.W.16

بلد المنشأ : إنجلترا	عنوان الفيلم : « طيران المتنة »
التاريخ : أبريل (نيسان)	إنتاج : شركة درايتون فيلم للإنتاج السينمائي
المواصفات : فيلم قصير (16 mm).	
الفئة : F2A (أوروبا)	

الوصف	زمن التسجيل ثانية/دقيقة	اسم المقطوعة	رقم المقطوعة، الناشر، المؤلف الموسيقي
موسيقى للخلفية	- 04	Minitake	ج. نارولز (G.Narhols) بيري للموسيقى (BerryMusic) BML P109 B
موسيقى للخلفية	2. 17	Lemon Cream	روجر ويب (Roger Webb) تشابل (Chappell) LPC 1062
استخدام مرئي	1. 05	Flutes of Fantasy	دونكان لامونت (Duncan Lamont) شريط رقم (11) KPM 1215

الموسيقى وحقوق النشر :

إذا لم تكن الموسيقى مؤلفة خصيصاً للفيلم ، فإنه يتوجب الحصول على مخالصة بحق النشر ، قبل استخدامها .

إن بطاقة التسجيلات الموسيقية تدرج تفاصيل العمل ، الناشر ، طول المقطوعة الموسيقية ، الترخيص المطلوب بالإضافة إلى استخدامها .

فيإذا ظهر أن الموسيقى قد سمعت من قبل أي شخص بالفيلم ، فإن ذلك يعتبر (استخداماً مرئياً) ويضاعف أجر المكتبة الموسيقية .

* رسوم العناوين المناسبة تضفي جواً وأسلوباً على الفيلم ..

العنوانُونِ

اختيار الأحرف : -

إن عناوين الأفلام ، وقائمة أسماء المشاركين ، والعناوين الفرعية ، إذا كانت على الشاشة لأسباب إتفاقية أو جماهيرية ، أو لكي تعلن ببساطة أين يبدأ وينتهي الفيلم ، فإنها متطلب حيوي وأساسي واحد ، وهو إمكان قراءتها بسهولة .

الرسم التخطيطي للعنوان : -

توجد حروف ذات أشكال متباعدة ، حروفها ذاتية اللصق ، أو قد تكون العناوين مرسومة باليد .

أيما كان الشكل المستخدم ، فإن واجهة واضحة ، بسيطة ، للقراءة السهلة والسرعة ، مفضلة على تصميم معقد ، خاصة إذا كانت ستطبع فوق فعل قائم بالخلفية .

إن الطراز المختار لحروف الواجهة ، غالباً ما يحكم بنوع الفيلم ، كما أن الكتابة بحروف شريطية دقيقة ، ليست أكثر ملائمة لفيلم لـ «رعاة البقر» عن العناوين المترجمة لدراما تقدم سيدات عجائز في غرفة للرسم .

فالفيلم المضمون ، قد يهيء طرازاً من الأحرف ، يستخدم لإسم الشركة الموكلة لتقوّي الإحساس بذاتها .

وضع آخر العنوان : -

في وقت ما ، كان العنوان يوضع دائمًا في متصف الشاشة ، ولكن كثيراً ما يكون أكثر إمتناعاً إذا ما وضع في مكان مختلف من الصورة .

ويجب أن تبقى الحروف كبيرة بشكلٍ كافٍ ليمكن قراءتها ، فمثلاً ، إذا رسمت بمجال 12×9 ، فيتوجب ترك حافة لفسح المجال للحجب الحاصل لحواف الصورة أثناء العرض .

عناوين الطبع المُتطابق : -

عند تصوير الإنتاج على فيلم خام عكسي (Riflesal) ، فإن الأحرف البيضاء تكون أكثر سهولة للقراءة وللطبع المتطابق (Over- Print) .

فحروف بيضاء على خلفية سوداء ، مصورة على فيلم خام عكسي عالي التباين ، يمكن طبعها طبعاً متراكباً ، وذلك بطبعها مباشرة على خلفية الفيلم العكسي .

وإذا صور الإنتاج على فيلم خام سالب ، فقد تستخدم نفس العناوين العكسية للطبع المتراكب ، وسوف تنتج عناوين سوداء ، لكن قراءتها تكون أكثر صعوبة .

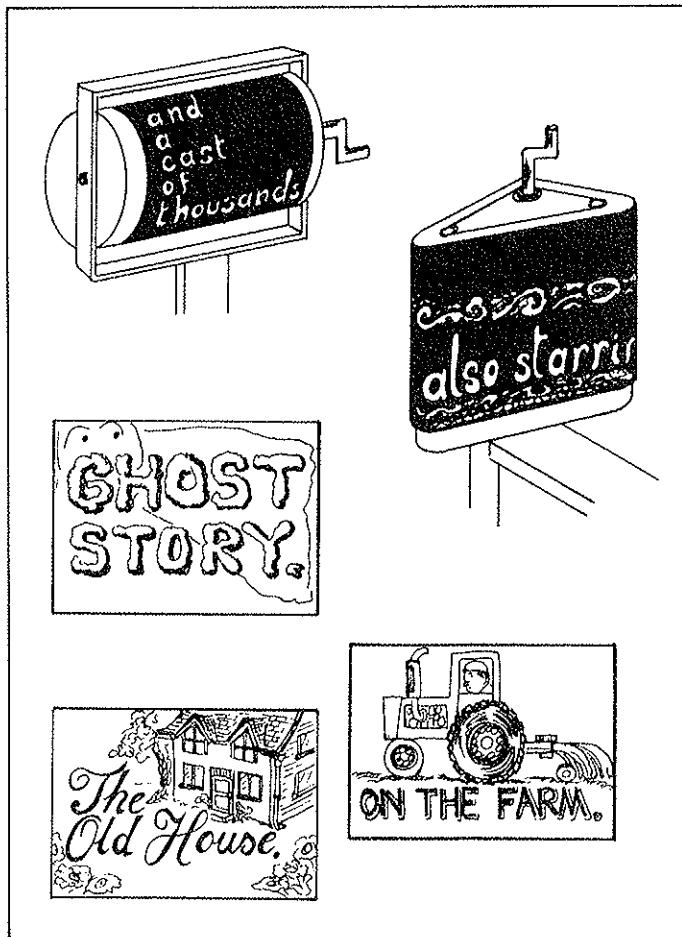
يمكن الحصول على عناوين بيضاء مطبوعة طبعاً متطابقاً ، بعمل نسخة موجبة لمنظر الخلفية أولاً على فيلم « موجب وسيط » (Interpositive) خاص . من ثم يطبع هذا الفيلم سوية مع العناوين البيضاء ، على خلفية سوداء .

من هذه الحالة فإن الكتابة تتطلب أن تكون في وضع الطبع ، لأن تعكس من اليسار إلى اليمين ، لتعطي نفس نفس هندسة « الطلاء الفوتوغرافي » (Imulsion) ، كخلفية الموجب وسيط .

وتحتاج هذه النسخة «السالبة البديلة» (Duplicate negative) ، ذات العناوين المطبوعة طبعاً متراكباً ، بدلاً من الخلفية المصورة بالطبع النهائي «نسخة التوزيع الرئيسية» (Final Printing Master) .

إن العديد من المعامل تتخصص في إنتاج العناوين المعقدة ، مستخدمة آلات طبع بصرى لتجميد الإطارات ، وتقسيم الشاشة إلى صور عديدة .. وباستخدام «السواتر» (Mattes) ، فإن الخلفيات يمكن أن تتضمن كتابة مختلفة الألوان ، وأيضاً بـ«ظل الكتابة» (Off- Set) ، بحيث تظهر العناوين بشكل بارز .

ولكن تبقى التكلفة هي عامل التحديد الأساسي .



كتابة العنوانين :

عنوانين للأفلام ، إذا ما طبّقت بسيطة أو معقدة ، محركة أو مطبوعة فوق الفعل -
فهناك شيء واحد فقط وأساسي ، هو أن تكون سهلة القراءة ، وأن تبقى على الشاشة
الفترة الكافية .

يجب أن يكون أسلوب الكتابة للأحرف المطبوعة ، على علاقة بموضوع الفيلم .

* إستعن بالمرئيات ، ولا تضرب بها عرض الحائط ..

كتابة التعليق

بعيداً عن التعليقات الفورية في اللقاءات الرياضية، أو التجمعات السياسية ، أو المناسبات الرسمية ، عندما يصف المعلق التليفزيوني الواقع كما تحدث ، فإن جميع تعليقات الأفلام يسبق كتابتها بعناية لكي تلائم المرئيات الصوت المختار للقراءة .

إن التعليق المكتوب بشكل جيد ، يجب أن يكون مس脱وباً ومتعباً بذاته ، ولكن باعتباره مساعداً للمرئيات ، فإنه يجب أن يشرح فقط ما يكون المشاهد غير قادر على إستبيانه بعينه .

لَا تُهْنِيَ المشاهِد : -

إذا كان هناك فلاح يحصد حقاً ، فإن المساحة التي يغطيها في اليوم ، والمحصلون ، وأحسن الظروف للعمل ، أو معلومات عنه وعن ماكينته ، هي ما يجب أن يقوله المعلق لإضفاء عنصر التسويق . وليس بالقول : « ها أنت ذا ترى فلاحاً ! » ، ما لم يكن الفيلم للأطفال دون سن الخامسة .

أسلوب التعليق : -

إن الأسلوب الوحيد الملائم لتعليقات الأفلام ، هو ذلك الأسلوب المستخدم للكلمة المنطقية .

فالصوت لا بد وأن يبدو كصديق يتكلم إلى المشاهد ، وإنما فإنه سيكون مصححاً على الفيلم ، وأخيراً متبعداً عنه .

فإن مقطوعة نثرية جميلة كثيراً ما تضيع ، وجملة دراجة ، قد يكون لها بالغ الأثر . إذ قد تبدو الجملة على الورق غير صحيحة ، أو ليست ملائمة ، ولكن فقط الكاتب أو المعلق هو الذي يجب أن يقرأها - ومنذ ذلك الحين فصاعداً ، فإنها دائمًا ما مستسعة .

وبسبب واقعية وآنية الفيلم ، فإنه من الأفضل أن يكون التعليق بصيغة « الفعل المضارع » ، إلا إذا كانت مادة الفيلم تاريخية .

مُلَاءَمَةُ التَّعْلِيقِ : -

إن التعليق المكتوب بشكل جيد ، يرفع من شأن الفيلم .

فالصور والكلمات يجب أن تناسب معاً . ويجب أن يبدو التعليق عفويًا ، حتى ولو كان تحضيره والتدريب عليه قد يستغرق ساعات .

يجب أن تساعد الكلمات على الإستمرارية ، بوصول الماظر بشكل طبيعي . فإن لقطة طويلة « للندن » ، متبوعة بلقطات لمسارح ، من الأفضل أن تُغطى بالقول : « .. في لندن توجد مسارح / أكثر من أي مكان آخر بالعالم » .

وكمثال ، فإن معدل ٢ : ٣ كلمات / الثانية هو المعدل الإيقاعي المناسب للتعليق .

إقرأ الكلمات التي كتبتها بصوت عال للتحقق ، فإن قيمتها لنفسك قد تؤدي إلى مصاعب عند وصول المعلق المحترف .

عندما لا تكون هناك حاجة لقول شيء - عندئذ توقف .

إذا كان الفيلم يشمل العديد من القطعات السريعة ، فإن مهمة الكتابة تكون أكثر صعوبة . إذ يجب أولاً أن تعطي الأولوية للمرئيات ، وليس للصوت الذي فوقها .

- إطبع النص بأحرف طباعة كبيرة ، مضاعفة المسافة ، وأترك حاشية مناسبة على كلا جانبي الصفحة .

- يجب وضع بداية كل مقطع كفقرة جديدة ، وتطبع على مسافة مناسبة من الحاشية اليمنى .

- لا توجد حاجة عادةً لتوضّح على نص المعلق ، المرئيات التي تغطيها الكلمات .

درأيتون فيلم للإنتاج السينمائي والتلفزيوني اسم الفيلم :

اسم الفيلم : غذاء لكلّ المواطنين . . .

98 تستمر زراعة الخضروات في البحرين على مدار السنة تقريباً ، اضافة الى بعض الاراضي التي يتم زراعتها أكثر من مرة في السنة × وقد ازدادت مساحة زراعة الخضروات في الوقت الحاضر الى أكثر من ٤٠٠٠ دونم × (١٣٠٢ هـ)

108 بالإضافة الى ذلك ، يمكن زراعة أنواع عديدة من الخضروات في الاراضي الزراعية التي تنتشر بها أشجار التخييل ×

114 وبفضل هذا البرنامج المفتوح ، وتطبيق الطرق والوسائل العلمية الحديثة ، فإن الانتاج المحلي من الخضروات قد بدأ في الإردياد ×

119 ان استخدام الطرق الحديثة لم يقتصر على الزراعة وتحسين الانواع ، ولكنه امتد أيضاً ليتعامل مع الظروف البيئية غير الملائمة × فقد إسْتَهْدِفَ طرق البستنة المقفلة ، عن طريق الزراعة في مستحضرات من البلاستيك او الالياف الزجاجية لكي تحمي المحاصيل من الظروف الجوية غير الملائمة ، كala رتفاع في نسبة الرطوبة ، ودرجة الحرارة × وقد استُخدِمَ ايضاً نظام الزراعة عديمة التربة ، وذلك بزراعة المحاصيل في مواد مختلفة كالحصى ، حيث تقدّم متطلباتهما الغذائية على شكل محاصيل كيميائية × وقد أدت هذه الطريقة الى ازدياد هائل في الانتاج ×

145 لقد بدأت الزراعة الخاصة ، التي تتبع الطرق الزراعية الاخيرة ، في الانتشار في جميع أنحاء القطر ، بفضل شتى الخدمات التي تقدمها وزارة التجارة والزراعة × ويشمل ذلك خدمات المتخصصين في هذه المجالات ، والتي تعتمد على المستويات العلمية والتجارية ×

172 ويقوم المتحمرون الزراعيون والمتخصصون الزراعيون بتقديم النصح والارشاد الى الفلاحين ، وفقاً لاحسن وأحدث الطرق للري ، والعمليات الزراعية المختلفة ، للمحافظة على المحاصيل وحمايتها من الامراض ×
التعليق :

صفحة نموذجية للنص المطبوع للتعليق أو « التسجيل الداخلي » .

الأرقام بالخاشية تشير إلى بدايات الأقسام المقاسة من أمام علامة البداية .

كثيراً ما يستخدم المعلقون إختزالاتهم الخاصة ، لتأشير إلتواءات وإنعطافات الصوت ، أو اللفظ غير العادي على النص ، أثناء التدريب ، كما في هذا المثال .

إختيار المعلق

من البدائي أنه يجب على المعلق أن يمتلك أداءً واضحاً ، وصوتاً صافياً .. ولكن ماذا بعد ذلك ؟

عندما لا يظهر الصوت ، كيف يتسمى المؤدي غير منظور الإنقاذه أو الإضافة للفيلم ؟

الصوت الواقعى : -

إن قارئي الأخبار متدرجون على إخفاء الإنفعال ، وإلقاء الكلمات بشكل واقعي . إنهم يتكلمون بطريقة تلفت الانتباه إلى الوصف الإخباري للحالة .

ولما كانت المعلومات التي يقومون بنقلها تُروي بطريقة غير منحازة ، فمن الطبيعي تقبل ما يجب عليهم قوله دونما ريب .

لذلك ، إذا كان الفيلم موضوعاً تعليمياً ذو معلومات دقيقة يتعين توصيلها وسماعها بوضوح ، بل وتذكرها من قبل المشاهدين ، فإن القاريء الإخباري بإمكانه تحقيق هذه المتطلبات بشكل جيد .

وإذا كان الفيلم يبيع فكرةً أو متوجهاً لزبائن مأمولين ، وكانت الحاجة لصوت موثوق ، ومقنع ، ذلك الحين فإن قاريء الأخبار يكون هو المرجح ليصبح أكثر ملاءمة مرةً أخرى .

إن ما لا يستطيع المذيع المحترف أن يفعله بنجاح ، هو أن ينقل الكلمات بإحساس .

صوت المُمثّل : -

إن الممثلين المدرّبين بشكل دقيق ، بإمكانهم أخذ الكلمات من الصفحة ، وبيـث الحياة فيها ، بالطريقة التي تبدو بها تلقائية .

إن الإسلوب يتـخـذ شـكـل مـحـادـثـة ، ولـكـن إـذـا مـا أـرـيدـتـ منـاشـدـة حـسـيـة ، فإن الممثلين بإمكانهم أن يـدـونـ كما لوـأـنـهـمـ شخصـيـاً ذـوـيـ العـلـاقـةـ بالـضـصـمـونـ . وقد يكون الممثلون ذـوـيـ الخبرـةـ الإـذـاعـيـةـ أـفـضـلـ .

فـإـنـهـمـ يـدـرـكـونـ تـكـنـيـكـ المـيـكـرـوـفـونـ القـرـيـبـ ، وـقـادـرـونـ عـلـىـ رـفـعـ وـخـفـضـ طـبـقـاتـ أـصـوـاتـهـمـ بـتـبـابـينـ بـسيـطـ فيـ الـمـسـتـوـىـ الفـعـلـيـ لـلـتـسـجـيلـ .

إن الممثلين سـرـيـعـونـ فيـ إـسـتـيـعـابـ الدـورـ الـواـجـبـ أـدـاءـهـ ، وـبـإـمـكـانـهـمـ التـحـكـمـ بـأـصـوـاتـهـمـ بـحـيثـ تـحـمـلـ التـغـيـرـاتـ وـالـإـنـعـطـافـاتـ الصـوـتـيـةـ الـدـقـيقـةـ دـفـئـاً وـعـمـقاًـ بـالـمـعـنـيـ .

إن أي مـمـثـلـ ، لأـيـ منـ الجـنـسـيـنـ يـعـتمـدـ غالـبـاًـ عـلـىـ الـفـيـلـمـ ، فـالـنـسـاءـ يـلـنـ إلىـ مـلـائـمةـ الـمـوـاضـيـعـ الـبـيـتـيـةـ ، أـفـضـلـ مـنـهـاـ لـلـهـنـدـسـةـ الـمـدـنـيـةـ .

كـمـاـ أـنـ الـمـعـلـقـيـنـ لـاـ يـحـتـاجـونـ إـلـاـمـاًـ بـالـمـوـضـوـعـ ، وـيـتـوقـعـونـ الـعـوـنـ وـالـنـصـحـ فـيـ لـفـظـ الـمـصـطـلـحـاتـ الـفـنـيـةـ .

صـوتـ الـهـاـويـ : -

معـ أـصـوـاتـ الـهـوـاـءـ بـالـإـمـكـانـ إـدـرـاجـهاـ ضـمـنـ تـعلـيقـ نـاجـحـ ، رـبـماـ كـمـعـينـ لـشـرـحـ الـأـفـعـالـ ، فـإـنـ الـهـاـويـ عـلـىـ وـجـهـ الـعـمـومـ لـاـ يـمـتـلـكـ الـمـقـدـرـةـ عـلـىـ تـأـكـيدـ الـكـلـمـاتـ الصـحـيـحةـ الـمـحدـدةـ ، وـإـلـقـائـهـاـ بـمـسـتـوىـ وـإـيـقـاعـ ثـابـتـ خـلالـ الـفـيـلـمـ . فـإـنـ الـمـهـارـةـ ، وـالـتـركـيزـ ، وـالـخـبـرـةـ الـمـطـلـوـبـةـ ، هـيـ فـيـ غـاـيـةـ الـأـهـمـيـةـ إـذـاـ مـاـ أـرـيدـ لـلـتـنـائـجـ أـنـ تـكـوـنـ مـقـنـعـةـ .

المعلقون :

المعلقون نادراً ما يظهرون ، ولكن لا بد أن يسمعوا ، كما يجب أن يكون نوع الصوت ، وأسلوب الإلقاء متلائماً مع كل فيلم .

أـ ي يجب ألا تكون المسافة بين المتحدث والميكروفون قريبة جداً لتجنب التغيرات في المستوى الصوتي ، المسببة بحركات الرأس .

بـ منصة القراءة المصممة بشكل مائل منحني الحواف تقلل من الصدى الصوتي . قد ينظر المعلقون بلمحة سريعة إلى الصورة ، ولكنهم عادةً ما يركزون على النص ، معتمدين على إشارات البدء الضوئية ، أو ضربة خفيفة على الكتف .

جـ .. ماء ..

دـ ي يجب أن توصل النصوص بلوحات ، أو ترقق بخطاء بلاستيكي لتجنب إتسوء الأوراق .

تسجيل الأستوديو

عندما يكون التعليق جاهزاً للتسجيل ، فإن ذلك يتم داخل إستوديو مجهز بأجهزة تسجيل ومراج صوتية ، مناسبة لحجم الفيلم المزمع إنتاجه .

التسجيل غير المترافق : -

في إحدى الفترات ، كانت كافة التسجيلات تسجل كـ سالب فوتوغرافي (صوتي) على فيلم مباشرة ، بحيث ما أن يتم عرض الفيلم ، حتى لا يكون بالإمكان إعادة استخدامه مرة ثانية .

لقد كانت الأخطاء باهظة التكاليف ، ثم تطور تقليد التسجيل للتعليقات ، فأصبح تسجيلاً داخلياً غير مترافقاً ، وبدون عرض الصورة .

فالتعليق ببساطة ، يقرأ مباشرة من خلال النص ، تاركاً الفقرات المسجلة لتوضع بينها مسافات فاصلة بواسطة « فيلم مرشد » (Leader) حيث تضبط مع الصورة فيما بعد .

وهذه الطريقة توفر بكل من الفيلم ، و زمن التسجيل ، إلا أن عيوبها أن المعلق لا يكون لديه إحساس بالفيلم ، إلا ما يستشفه من النص المطبوع ، وإذا إكتشف المونتير مؤخراً بأن الكلمات غير منسجمة مع الصورة ، فإن المعلق سيكون قد رحل .

اليوم تسجّل كافة التسجيلات على فيلم خام مغطى بأوكسيد مغناطيسي ، حيث يمكن مسحها ، وإعادة استخدامها بسهولة .

ومع ذلك ، فهناك مميزات مقتضبة لوقت الإستوديو ، « بالتسجيلات غير المترامنة » (Wild Recordings) ، وهي تستخدم عندما يكون التعليق شديد التاثير ، لتجنب لف الفيلم بكامله .

وكلّاً عادةً ، يدفع الأجر لقارئ الأخبار ، حسب طول الفيلم ، وذلك بتخصيص ساعة واحدة تقريباً لكل لفة (١٠٠٠ قدم لقياس ٣٥ مم ، أو ٤٠٠ قدم لقياس ١٦ مم) ، لكن الممثلين يوافقهم الأجر اليومي .

التسجيل على الصورة :-

إن معظم تسجيلات التعليقات يتم عملها على الصورة .

تعرض نسخة العمل المركبة ، وتتصل بشكل متزامن بجهاز تسجيل يستخدم فيلم مغناطيسي مثقب .

تُعمل علامة التزامن على كلاً الفيلمين ، وتهيأ عدادات الأقدام على الصفر .

يكون الجهازان متربطين عادةً ، للحركة معاً إلى الأمام وإلى الخلف ، وتعرف بحركة « الروك آند رول » (Rock And Roll) ، بحيث إذا حدث خطأ ما ، يحرك الفيلم عكسياً إلى آخر مقطع صالح ، ومن ثم يشغل للأمام مرة ثانية . حيث إن التسجيل القديم يمحى ، بينما يُسجّل التسجيل الجديد .

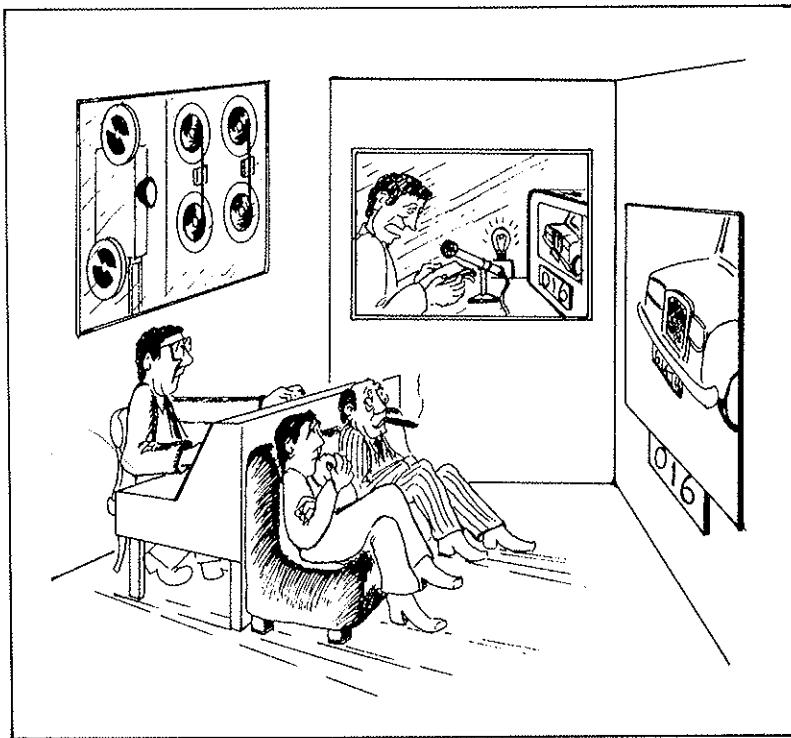
مع أنه بإمكان المعلقين رؤية الفيلم وقت التطبيق ، إلا أنهم يفضلون التركيز على نصوصهم ، والإعتماد على إشارات البدء التي توضح متى يتكلمون .

فإشارات البدء إما أن تكون أصواتاً بالقرب من النص ، أو ضربات خفيفة من شخص ما جالسٍ بغرفة التسجيل ، يراقب الفيلم وعداد الأقدام .

إن الطريقة الأخيرة هي المفضلة غالباً ، حيث بإمكان الشخص الذي يعطي إشارة البدء ، إعطاء إشارات مرئية إذا كان التعليق يجري مسرعاً أم بطيناً .

عادةً ما يعمد إلى التدريب بالدقائق القلائل الأولى من الفيلم . عندئذ يمكن للفني التسجيل الحصول على ضبط لنسب الصوت ، بينما يستقر المعلق على الإيقاع الصحيح ، وأسلوب الإلقاء .

عندما يجري التسجيل بطريقة الـ « روك آندروول » ، يمكن أن يتوقف المعلق عند أية نقطة . كما أن هناك القليل مما يمكن كسبه من مهمة التدرب على النص بأكمله .



التسجيل على الصورة :

تعرض نسخة العمل «الممتحنة» (أحياناً يكون للمعلق صورة مستقلة إذا كان غير قادر على رؤية الشاشة) وتتصل بشكل متزامن مع مسجل يستخدم فيلم مغناطيسي مثقب ، بذلك يدور محرك الصوت والفيديو إلى الأمام وإلى الخلف معاً للتسجيل أو المسح .

* كيف ترتب المجرى الصوتي ، وماذا تتجنب ؟ ..

ترتيب المجرى الصوتي

تلك هي المرحلة النهائية ، قبل دمج كافة الأصوات .

حيث يكون مجرى الصوت الفيلمي تعليقاً فقط ، حتى إذا سجل بطريقة الـ « روك آندروول » حيث يرتبط مجرى الصوت مع الصورة ، فإن هناك عادةً تضييقات بسيطة يجب عملها لتحسين التزامن .

إن أفضل التعليقات المعتمدة على إشارات البدء (Cued) يمكن أن تكون مضبوطة لأقل من الثانية ، ولكن إذا تجاوزت الجملة قطع الصورة بكلمتين فإنها تكون ملحوظة .

وإذا ما ربط التعليق بأصوات أخرى ، موسيقى أو مؤثرات صوتية ، فإن النتيجة قد تكون أصوات مختلطة بغير إنظام ، لذلك فإن مجرى الصوت عادةً ما ترتب .

علامات التزامن :

عند تسجيل التعليق ، فإن إشارة صوتية مسموعة « بيب » (إطار واحد ذي نغمة صوتية مقدارها ١٠٠٠ هيرتز) عادةً تدخل عند بداية اللغة ، لتتزامن مع إطار معين بنسخة العمل .

ويستخدم عادةً شريط فيلمي مرشد في بداية نسخة العمل .

هاتان العلامتان تترامتان ، إما بـ ماكينة المونتاج ، أو بـ قاريء المجرى الصوتي (Sound Track Reader) مقرئاً بـ جهاز عرض للصورة ، والذي يجري خلاله المجرى الصوتي ونسخة العمل معاً .

يمكن إزاحة المجرى الصوتي ببساطة ، بالقطع خلال الفيلم المغناطيسي وبحذف أو بإضافة العدد الملائم من الإطارات .

إن كافة التسجيلات لها ضوضاء خفيفة ، حتى بالمقاطع الصامتة ، لذا يجب استخدام المجرى الصوتي غير المعدل ، أو الذي يحتوي على صوت « طنين » (Wooshes) (Buzz) (بتسجيل بعض الصمت ، وذلك بترك دائرة الميكروفون مفتوحة عند تسجيل التعليق) .

عند تركيب المجرى الصوتي ، إعمل قطعات مائلة ، ملصوقة بـ شريط لاصق ، لتجنب التكتكات الصوتية عند الوصلات .

يجب دائرياً عمل القطعات على الجانب الأيسر من نقطة التزامن ، بحيث يُفحص كل تغيير أثناء جريان الفيلم .

وضع المؤثرات الصوتية :

تضاف المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، الحوار المتزامن بترتيبها بنفس الطريقة ، ولكن على مجري مستقلة متزامنة مع الصورة .

فالموسيقى ، والمؤثرات الصوتية ، تبقى منفصلتين عادةً عن التعليق ، وتخرج غالباً على مجرى صوتي واحد ، يعرف بـ « مجرى الموسيقى والمؤثرات » (M & E track) .

إن المؤثرات التزامنية أو الموضعية ، كالضربات العنيفة للأبواب ، والإفجارات ، توضع بإطار الصورة الصحيح .

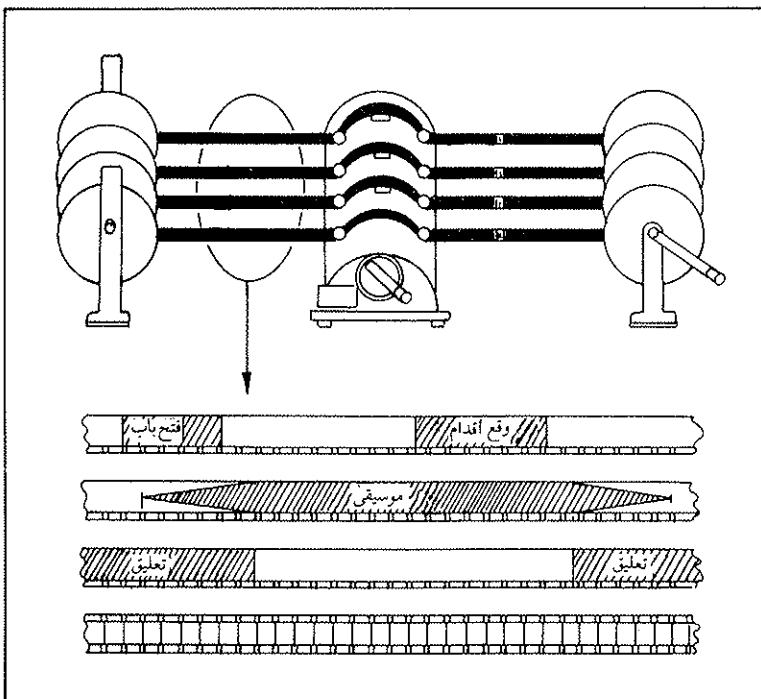
بالرغم من أن إنفجار بعيد ، قد يُرى في الحقيقة ربما بشانية قبل سماعه ، فإن هذا غالباً ما يحس غير صحيحاً بالفيلم .

إن المؤشرات العامة كالريح ، أو الطائرة ، قابلة لأنها تناسب الطول المطلوب ، ولما كان الصوت قابل للتكرار ، فإنه غالباً ما يوصل الشريط بشكل حلقي «لوب» (Looped) للمزج ، عند مزج المجرى الصوتية .

يجب دائماً ترك زيادات في بدايات ونهايات المؤشرات ، حيث سيختفي الصوت بشكل تدريجي ، أو يمزج .

ليست هناك غاية في وضع المؤشرات لتطابق مع كل شيء يحدث على الشاشة ، بينما الأذن تت忤ب الأصوات الأساسية فقط .

إن الكلام هو الأكثر أهمية ، لذلك مثلاً ، إذا دخل شخص ما إلى غرفة متكلماً ، فلا تكون هناك حاجة لوقع الأقدام ، أو صوت قعقة مقابض الأبواب ، أو صرير مفاصلها ، إلا في حالة الرغبة في خلق مؤثر خاص .



تجميع المجرى الصوتي :

هناك أنواع مختلفة هي المؤثرات الصوتية ، الموسيقى ، الحوار ، حيث تكون متضمنة بالمجرى الصوتي .

وكل منها يسجل بشكل مستقل ، وتحمّل على لفات فيلمية مستقلة بجانب إطارات شريط الصورة تمهدًا للمزج .

إن المؤثرات الموضعية ، مثل صفق الباب ، يتم وضعها بالإطار الدقيق للصورة ، ولكن المؤثرات العامة ، مثل حركة المرور ، فإنها تُكيّف بدقة أقل .

لا تضع المؤثرات لأي شيء يحدث على الشاشة ، في حين يميل ذلك إلى غمر ، وإخفاء أو طمس بعضها البعض .

ضع مجراً صوتي إضافي كاف (كما هو موضح مع الموسيقى) إذا كان هناك شيء سيختفي أو يظهر من أو إلى نقطة التلاشي فوق المجري الصوتي الأخرى .

إعداد بطاقة المزج

إن نسخة العمل ، وكل لفة للموسيقى أو المؤثرات لا بد وأن تحمل علامة تزامن واحدة في بداية كل لفة .

إذا وجدت علامات أخرى قديمة ، إمسحها بحيث لا تكون هناك فرصة للخطأ عندما تتشابك الأفلام على آلات المزج .

توضع علامات التزامن هذه في شبكة الصورة بالعارضة ، وعلى رؤوس القراءة المغناطيسية ، وهيئاً عداد الأقدام على الصفر .

لذلك يجب قياس كل الأطوال اعتباراً من هذه العلامة .

بالإضافة إلى ذلك يجب أن تُرقم كل لفة .

ينبغي دخول الإشارة الصوتية (بيب) والتي تغطي إطاراً واحداً فقط بكل لفة مجرى صوتي إلى المجرى بزمن قدره ٤ أو ٥ ثوان بعد علامة البداية .

إن هذا يسمح لأجهزة المزج والتسجيل لأن تشغله ، وتأخذ سرعتها قبل أن يعاد تسجيل الإشارة الصوتية (بيب) على «المجرى المغناطيسي النهائي الممزوج» (Final Mixed Magnetic Track) .

كما أن كل إشارة صوتية (بيب) ، لا بد وأن تكون بموقع مماثل على كل مجرى صوت ، بحيث تزامن عند تردیدها .

يستخدم عادةً الدليل القياسي المرقم في بداية نسخة العمل وتزامن إشارة الـ (بـب) مع أحد الأرقام المطبوعة عليه .

عند عمل المجرى الصوئي ، فإن المعلم يمكنه عندئذ ، أن يزامن المجرى مع « فيلم الصورة النهائي » (Master Visuals) للطبع .

من المستحيل عمل آلة عرض يشترك بها شباك الصورة ، وقاريء الصوت على نفس إطار الصورة ، لذلك فإن مجاري الصوت ، تكون مطبوعة متقدمة دائمًا عن الصورة المخصصة لها (٢٦ إطاراً للقياس ١٦ مم ، $\frac{2}{3}$ إطاراً للقياس ٣٥ مم ، ١٨ إطاراً للقياس ٨ مم سوبر) .

بطاقات المَرْجِ النَّمُوذِجِيَّةِ :-

ينبغي عمل خانة عمودية مستقلة لكل مجرى صوتي ، يتتصدرها بوضوح أرقام البكرات المكتوبة على اللفافات الفعلية . كما يجب عدم إختزال الأرقام . إذ لا بد من فهمها بشكل فوري ، عندما يكون المرج جارياً .

تقاس كافة أطوال الفيلم إبتداءً من علامة البداية .

يُرسم خط مستقيم ، ويُكتب الرقم الطولي للفيلم ، من حيث يبدأ الصوت فجأة ، ويُرسم خط مماثل ويُكتب الرقم الطولي للفيلم مشيرًا أين يتنهى .

إن هذه الطريقة تكون إطاراً (وهي مبينة بالشكل ، بالمساحات المطللة) ، فإذا كان الصوت « تعليقاً » فلا حاجة لكتابة أي شيء أكثر من ذلك إزاءه . أما إذا كان الصوت « مؤثراً » ، فمن العتاد الإشارة (خلال الإطار) إلى نوع المؤثر .

عندما يجري تخفيض أو تعلية الصوت من أو إلى التلاشي ، فإن هذه

المعلومات توضح على هيئة خطوط مائلة تنفتح وتغلق عند الأطوال المطلوبة .
قد يضاف تخطيط منقط ليشير إلى طول المؤثر الموضوع ، والذي قد تبدي
عملية المزج المبكر له ميزة حسنة .

كما إنه بالرجوع إلى بيانات بطاقات المزج ، فسرعان ما تشير إلى ما إذا
كانت هناك مجاري صوتية عديدة للمزج بجري واحد أم لا .

في هذه الحالة ، فإن مزجاً أولياً (A Primex) لدمج بعض مجاري
الصوت يصبح ضرورياً .

عنوان الفيلم :

المخرج : دان بوجل

الموتير : سينب براون

إسطوانة أو لوب	مجري رقم (4)	مجري رقم (3)	مجري رقم (2)	مجري رقم (1)	الصورة
			22		رجل يدخل غرفة
		باب يفتح		26	لقطة قرية (رجل)
				30	
				34	لقطة عامة رجل يمشي نحو باب
		خطوات أقدام		37	لقطة عامة خارجية (البيت)
				41	لقطة متوسطة يتجه نحو سيارة
				44	لقطة عامة (السيارة)

قائمة إشارات البدء للتسجيل المعد :

إن قائمة إشارات البدء تُستخدم بواسطة مازج الصوت بارتباط مع الصورة ، لمؤشر نوع مؤثر الصوت ، والذي يظهر على لفة الفيلم ، والذي إما يقطع عنده الصوت ، أو يختفي تدريجياً .

المَرْجُ الصوْتِيُّ

في حالة إضافة كافة مجري المؤثرات ، والموسيقى ، والحوار إلى الصورة ، فقد يكون هناك إثنان أو ثلاث مجري مغناطيسية مستقلة ، أو ربما تصل إلى عشرين مجراً صوتياً للفيلم الروائي ، والتي عندئذ يجب أن توحد أو (تدمج) بالشكل النهائي الذي يسمعه المشاهد . ويتم إجراء هذه العملية في جلسة « المَرْجُ » (Dubbing) ، حيث تشغّل كافة المجري الصوتية بشكل متزامن مع نسخة العمل ، ومسجل صوت فيلمي .

وتعمل هذه الطريقة ثانية وفق مبدأ الـ « روك آند رول » (Rock And Roll Principle) ، (والذي يعمل على تشغيل كل من الصورة والصوت مستقلين ولكن بحركة متزامنة) ، حيث يسمح لمقاطع من الفيلم بالجريان إلى الأمام ، ومن ثم تشخص مستويات الصوت ، وتجرب العملية قبل تشغيل كافة المجري الصوتية ، والصورة ، ثم يُرجع المسجل إلى نقطة البداية .

من ثم تبدأ عملية مرج المجري الصوتية ، أو يعاد تسجيلها لتُتسع فيلمًا مغناطيسياً نهائياً ممزوجاً .

لوحة سيطرة جهاز المَرْجُ « المِيكسِرُ » :-

إن دور الفني « القائم بمَرْج الأصوات » (Dubbing Mixer) مشابه لدور المدير ، في كونه مبدع فنياً وتقنياً .

فهو يعمل على تشغيل لوحة سيطرة ، موصّل بها القنوات الصوتية المختلفة .

إن لوحة السيطرة تكون مجهزة بضوابط للصوت ، لكل قناة ، على هيئة مفاتيح متزلقة ، يمكن تهيئتها مسبقاً ، أو إنزاها إلى مناسب مرقمة .

بالإضافة إلى ذلك ، توجد ضوابط ، بكل قناة ، والتي تعمل على زيادة أو نقصان الترددات العالية والمنخفضة .

بعض لوحات السيطرة تمتلك ميزات إضافية ، لتعديل نوعية الصوت ، بإضافة صدى صناعي ، أو ترددات مشوّهة ، لخلق مؤثرات خاصة .

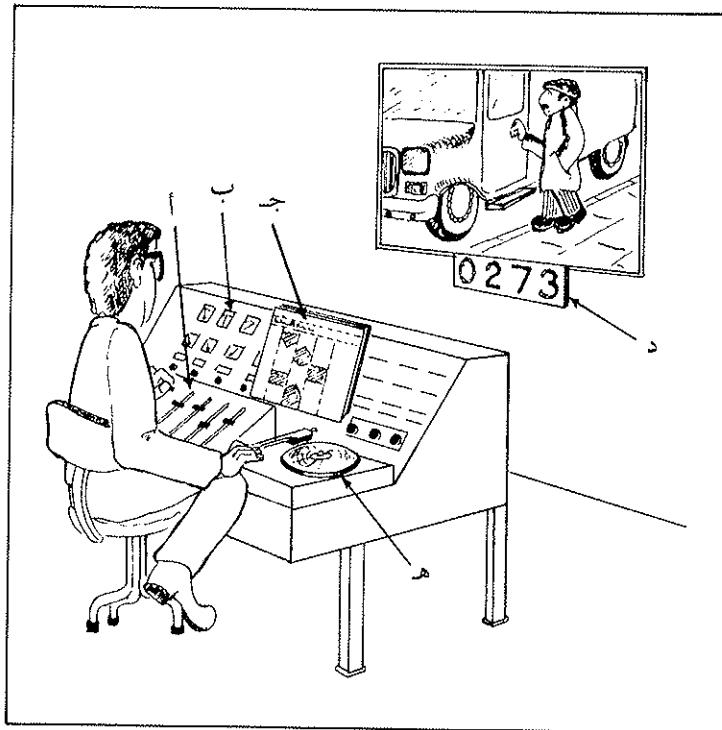
إن الفني القائم بمزج الأصوات ، يعمل على موازنة الأصوات ، بحيث تمتزج بعضها مندمجة على المجرى النهائي .

يتزامن «عداد الأقدام» (footage Counter) في «قاعة المزج الصوتي» (*) مع محاري الصوت ، ونسخة العمل ، ويستخدم لمتابعة بطاقات المزج «لتقارير العمل اليومي» (Log Sheets) ، المعدّة في غرفة التقطيع .

يعمل مهندس الصوت الأول (The Mixer) من خلال البطاقات ، التي تشير إلى قنوات الصوت ، التي تحوي محاري الصوت الفردية ، وعند أي قدم يجب أن تبدأ ، أو تتوقف ، أو تمزج بقنوات أخرى .

(*) قاعة المزج الصوتي (Dubbing Theatre) : يشار إلى هذه القاعة عادةً بالرمز الإصطلاحى «FX». (المترجم)

هناك العديد من التعديلات الأخرى ، التي قد تُجرى كلياً بواسطة الإحساس . فمهندس الصوت الأول يراقب الصورة ، ويزيد أو ينقص من حجم الصوت ، مثلاً .. عند إقتراب خطوات أقدام ، أو إبعادها - ليقوى الشعور بالواقعية .



إعادة التسجيل ، والمزج :

إن الفني القائم بعملية المزج يقرر القيمة ، والمنسوب لكل نوع من الصوت عند مزجها سوية ، وإعادة تسجيلها فوق مجرب صوتي موحد - شريط المزج الرئيسي النهائي .

أ- مفاتيح سيطرة إنزالقية ، لتحديد منسوب الصوت على كل قناة صوتية .

ب- مقاييس تؤشر منسوب الصوت ، ومفاتيح سيطرة مستقلة لنغمة الصوت (الموازنات) .

ج- قائمة إشارات بدء المزج .

د- عداد أقدام .

هـ- لوحة دوارة متيسرة لأي مؤثر صوتي إضافي مفاجيء أو (ذو حيز زمني حرج) يُري ضرورياً .

المَجَارِي الصُّوتِيَّة

مَجَارِي الصَّوْت الْمِغَنَاطِيسِيَّة : -

إن « المجرى الصوتي المغناطيسي النهائي المزوج » (Final Mixed Master Magnetic Track) قد يكون كل ما يُطلب ، إذا كان الفيلم سيدور « برووس مزدوجة » (Double Headed) - لأن تكون الصورة على آلة عرض متزامنة مع تردد خارجي لمجرى صوتي مغناطيسي مستقل .

هذا النظام غالباً ما يُفضل بالتلذيفيون ، في حين يعطي نوعية صوتية أفضل ويدخر في الوقت - وتبقى الصورة أحياناً بشكل سالب لتحول إلكترونينا إلى صورة موجبة عند الإرسال .

مع ذلك ، فمن الحكمة عمل نسخة مباشرة ، مستنسخة من « التسجيل المغناطيسي النهائي » (Master Magnetic Recording) كتأمين ضد التلف .

بالنسبة لنسخ العمل ، والتي تعرض « بقاعات العرض الأول » (First Run Theatre) ، أو بالعروض الأولى ، والعرض الخاصة بالصحفين ، حيث تكون النوعية الأعلى للفيلم ذات أهمية أساسية ، فإن المجرى المغناطيسي قد يستخدم ثانية ، ولكن على شكل « خط مغناطيسي » ، والذي يحمل الصوت على حافة النسخة النهاية (نسخة العرض) .

إن العروض الجماهيرية الخاصة ، على فيلم قياس ٧٠ مم ذي مجاري للصوت المجسم تحمل عدة خطوط مغناطيسية ، بعضها منها يتضمن مجاري

لبث إشارات ، لفتح أو غلق مكبرات الصوت في أماكن مختلفة من قاعة العرض .

إن الخط المغناطيسي على الأفلام الصوتية قياس ٨ سوبر ، يعتبر قاعدةً متبعةً لمعظم آلات العرض ، ومع ذلك ، فإن الصوت الضوئي (الفوتوغرافي) متيسرً أيضًا .

أما للأفلام قياس ١٦ مم ، فإن الاختيار موجودً أيضًا .

إن الخط الصوتي المغناطيسي يقدم ميزة ذات نوعية محسنةً ، عنه بالصوت الضوئي .

ولكن عند الحاجة لأكثر من نسخة ، أو نسختين من الفيلم ، فإن تكلفة الخطوط المغناطيسية ، وإعادة تسجيل الصوت على كل نسخة مستقلة ، تصبح مسألة غير إقتصادية .

في هذه الحالة تُعمل نسخ ضوئية .

مجاري الصوت الضوئي :

طبع مجاري الصوت الضوئي ، تماماً بنفس طريقة طبع الصور فوق الطلاء الفوتوغرافي للنسخ النهائية للفيلم .

يعطي الصوت الضوئي ميزات عديدة . كما أن طبع المجرى يجري بنفس طريقة طبع الصور ، كما ويضيف القليل إلى تكاليف النسخة .

ولا يمكن تغيير أو تعديل أو مسح الصوت الضوئي بغير قصد كما يحدث مع الصوت المغناطيسي .

يمكن عرض الأفلام على آلات العرض السينمائية الصوتية ، والمتداولة في جميع أنحاء العالم .

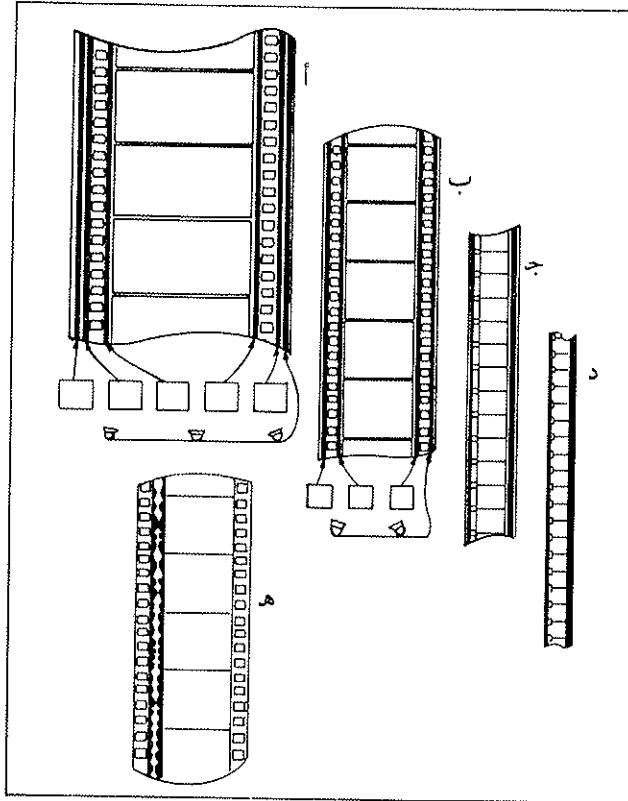
مع ذلك فإنه ينبغي إيجاد وسيلة لتسهيل عملية طبع المجرى ضوئيً

(فوتوغرافياً) أولاً . هذا يحدث بواسطة « آلة تصوير الصوت ضوئياً » (Optical Sound Camera) ، وذلك بتزديد محتوى المجرى المغناطيسي ، وتحويل الصوت على فيلم فوتوغرافي ، والذي يُظهر بعده .

وفي عمل مجرى الصوت الضوئي السالب ، تضبط المعالجة للحصول على الكثافة الصحيحة ، الملائمة ل نوعية فيلم الطبع النهائي .

أما اليوم ، وكتوجه عملي ، فإن كافة تسهيلات الطبع الضوئي للصوت قد أجريت على هيئة فيلم سالب ، حتى عندما تكون أفلام الصورة النهائية عكسية ذات ألوان موجبة (كما في حالة بعض نتاجات الأفلام قياس ١٦ مم) .

يجب لف مجاري الصوت الضوئي قياس ١٦ مم ، بطريقة اللف الصحيحة «أ» أو «ب» (لتطابق هندسة صورة الفيلم النهائي الأصلي أو البديل) .



أنظمة المجرى الصوتي : -

يمكن أن تجري مجرى الصوت متزامنة مع الصورة ، على لفقات فيلم منفصلة . تعرف بطريقة العرض ذي الرأس المزدوج ، وهي عادةً ما تتم في ظروف استوديو . وللعرض المعتاد ، فإن الصورة ، وجرى الصوت يدمجان على نفس لفة الفيلم .

أ - فيلم قياس ٧٠ مم للعرض السينمائية الدرامية ، المثيرة . ويشمل مجرى صوتية مغناطيسية عديدة ، ومستقلة ، تتضمن مجرى بيت إشارات نفتح وتغلق مكبرات الصوت في قاعة العرض .

- ب - فيلم قياس ٣٥ مم ، مع مجرى صوت مغناطيسية متعددة .
- ج - فيلم قياس ١٦ مم بمجرى صوتي ضوئي (ذو صورة فوتوغرافية) ، أو مغناطيسي ، وهو يحمل محل أحد مجرى الثقوب .
- د - فيلم قياس ٨ سوبر ، مع مجرى صوت مغناطيسى .
- ه - فيلم قياس ٣٥ مم ذو مجرى صوت ضوئي .

تقطيع السالب

هذه هي المرحلة النهائية لإنتاج الفيلم ، قبل تقدير المعامل لضوء طبع الصورة (أو التصحيح الضوئي) (Grading).

يجب الآن إعادة طبع كل لقطة في نسخة العمل ، بأقصى درجة مُثلٍ لنوعية الصورة . ولعمل ذلك ، توسيع المادة الفيلمية الأصلية (المأخوذة من آلة التصوير) ، وتطابق مع نسخة العمل وتركب بعنایة فائقة .

تطابق المناظر بأرقام الحافة (Edge Numbers) ، التي تم طبعها على نسخة العمل (من الفيلم الأصلي) ، وذلك بإستخدام آلة تزامن متعددة الفنوات .

يجب مضاهاة كل إطار بنسخة العمل ليتطابق مع الفيلم النهائي ، وإلا فإن التزامن مع مجرئ الصوت سيكون غير صحيحاً .

إذا كان الخطأ أكثر من بضعة إطارات ، فإن منظراً مربكاً للوحة الكلاكيت ، أو ربما أسوأ ، قد يظهر في نسخة العرض .

إن مقطع السالب الماهر ، يراجع كون كلّاً من الرقم والمنظري مثال كل منها الآخر قبل إتخاذ خطوة التقاطع لفيلم آلة التصوير الأصلي والمتعذر إصلاح أي خطأ يحدث عليه .

يوصي الفيلم عندئذ ، بكتشط شريط ضيق من الطلاء الفوتوغرافي بعنایة ، ولحمن المنظرين بعد ذلك بـ « سمنت » جديداً .

طريقة تجميع اللقطان أ ، ب : -

عندما لا يشتمل الفيلم على مؤثرات خاصة ، يمكن وصل المناظر بعضها بلفة واحدة لتطابق مع نسخة العمل .

ولكن عندما تكون هناك حاجة لعمل عمليات مزج ، فإن الفيلم النهائي يُجمع بلفتين .

وهذه الطريقة تعرف بطريقة التقاطع للفتين أ ، ب .

وفي بعض الأحيان ، فإنه حتى اللفات ج ، د يتم شملهما . ويحدث ذلك مثلاً ، إذا إقتضت الحاجة إلى عمليات مزج متعددة أو ذُجِّحَت عناوين فرعية مطبوعة فوق فعل المؤثرات أخرى .

فللمزج تدخل لقطة واحدة باللغة « أ » ، وتوصّل « بفيلم أسود مليء للفراغ » (Black Spacer) بينما توضع اللقطة التي سيتم بها المزج ، باللغة « ب » مسبوقة أيضاً بـ « فيلم أسود مليء للفراغ » .
يجب أن تتشابك اللقطتان جزئياً ، بطول المزج المطلوب .

ولأجل إجراء عملية الظهور ، والإختفاء التدريجي من وإلى التلاشي ، توصّل اللقطتان بعضهما .

إذا كان الفيلم الأصلي سالباً ، فإن عمليات الظهور ، والإختفاء التدريجي تنتج بطبع الظهور التدريجي للصورة طبعاً متراكباً (Super Imposed) ، وطبع الإختفاء التدريجي إلى الإطalam باستخدام طولٍ من فيلم شفاف معالج ، غير معرض ، مدخلاً ضمن اللغة « ب » .

فالفيلم الشفاف يجب دائماً أن يماثل نوع الفيلم الأصلي (فيلم آلة التصوير) . فمثلاً ، الدعامة أو (القاعدة) الفيلمية البرتقالية اللون ، تعد شفافة للفيلم السالب الملسون .

**طريقة « الداما » (الطريقة المرقطة) (*)
- (Chequerboard Assembly)**

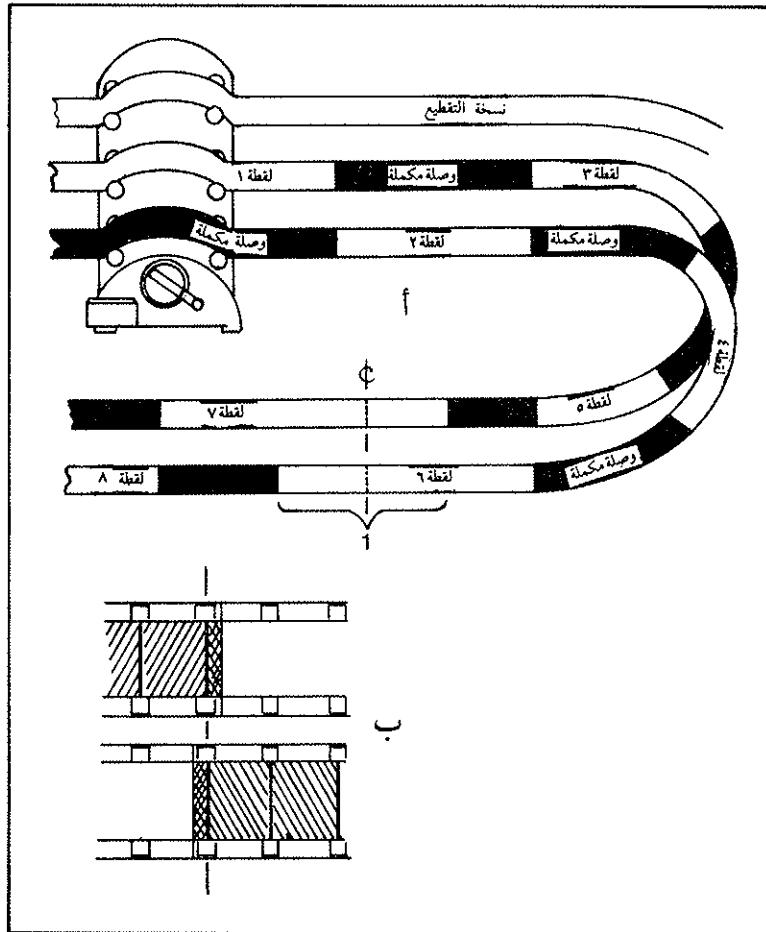
هذه الطريقة ، إمتداد لطريقة الافتين أ ، ب ، المستخدمة في عمل الـ ١٦ مم ، لحجب الوصلات .

ففي فيلم الـ ٣٥ مم ، يوجد فراغ كافٍ بين الإطارات لتغطية إتساع اللصقة ، ولكن بالـ ١٦ مم ، فإن التشابك الجزئي للوصلة ، يظهر في مساحة الصورة .

وبوصل كل منظر في لفات متبادلة بفيلم أسود ماليء للفراغ ، وبالكشط الدائم بجانب الوصلة الحاوي للصورة ، فإن اللصقة تختفي كلياً .

يجب أن يكون « الفيلم الأسود الماليء للفراغ » غير شفافاً (الحد الأدنى للكثافة ٣٠) ، وحالياً من أية عيوب ثقيبة بالطلاء الفوتوغرافي ، كما ويجب أن يُصفّ اللاصق بدقة .

(*) الترقيط هو تناوب اللون الأسود والأبيض ، إما بشكل مربعات أو أطوال متتالية أو متsequبة .
[المترجم]



تقطيع السالب بطريقة « الداما » (الترقيط) للتجميع :

أ - يطابق كل منظر لنسخة العمل بأرقام الحافة ، ومن ثم يوصل في لفات متبادلة بشريط أسود ماليء للفراغ (وصلة مكتملة) .

- ١ - عندما يمزج (يدوياً) منظر بأخر ، فإنه يجب أن يتشارك المنظار جزئياً ، بطول المزج المطلوب ، مثلاً (٤٨ إطارات) لمزج مدته ثانيةان ، كما ويطلب ٢٤ إطارات إضافياً لكل لقطة وراء الوصلة مباشرة بنسخة التقاطع .
- ب - أكشط حافة الوصل للصورة دائياً ، (وليس الشريط الأسود) بحيث تختفي الوصلة بالشريط الأسود عند طبع الفيلم .

المعامل

تقدير ضوء الفيلم :-

إن المعمل هو نهاية المطاف ، غير أنه أحد أهم الحلقات في سلسلة إنتاج الفيلم .

فنوعية إنتاج الصورة والصوت ، أصبحت الآن بين أيدي الفنانين الذين يقسمون بتقدير معدل التعرض ، وإذا ما تم ذلك ، فإن تصحيح الألوان مطلوب من أجل الحصول على نسخة ذات ألوان وتألق منسجمين على الشاشة .

إنه من الأولى تذكر أنه حتى المعمل الصغير يتعامل مع حوالي ٢٠ مليون قدماً من الفيلم بالسنة (أكثر من ٣٠٠٠ ميل) ، ومن المحتمل أن يكون القائم بتحديد الضوء ، تحت يده ٤ أو ٥ نتاجات رهن العمل في وقت واحد .

إن القائم بتحديد الضوء ، لا يحتاج إلى قائمة مفصلة بالبيانات لكل منظر في الفيلم (فكل لقطة تحدّد إضاءتها لتماثل به طرفيها) ، لكنه يُرحب مع ذلك ببعض المعلومات .

فمثلاً ، إن قائمة « ضوئيات » تحتوي على ، ظهور وإختفاء تدريجي ، ومزج ، وأين يجري عملها ، تكون مساعدة .

يجب أن تقايس كافة الأطوال إعتباراً من نقطة البداية ، مثل إشارة شباك

آل العرض (Gate Cross) على الدليل القياسي (*).

فمن مكان القياس للفيلم ، أكتب المعلومات على البطاقة إلى القائم بعملية تحديد الضوء ، مع أية ملاحظات أخرى لمساعدته .

هناك ميل لتحديد ضوء اللقطات أوتوماتيكياً ، لتصحيح كل لقطة من أجل الحصول على نتيجة أفضل ، دون أن تكون هناك ضرورة لمعرفة ما هو المشهد الواجب وصفه .

فيإذا أريد تأثير ليلي أو غسقي ، أذكر ذلك ، وإن محدد الضوء الأوتوماتيكي قد يفترض المنظر منخفض التعرض خطأ ، ويحاول تحديد ضوئه مجدداً كلقطة نهارية .

تقدير الضوء إلكترونياً أو بالعين المجردة : -

إن محدد الضوء المتمرّس يقوم بفحص جزء من كل منظر بالعين المجردة تحت عدسة مكبرة ، مستخدماً مهارته لتحديد ضبط آلـ الطبع ، وأي تصحيح لوني مطلوب .

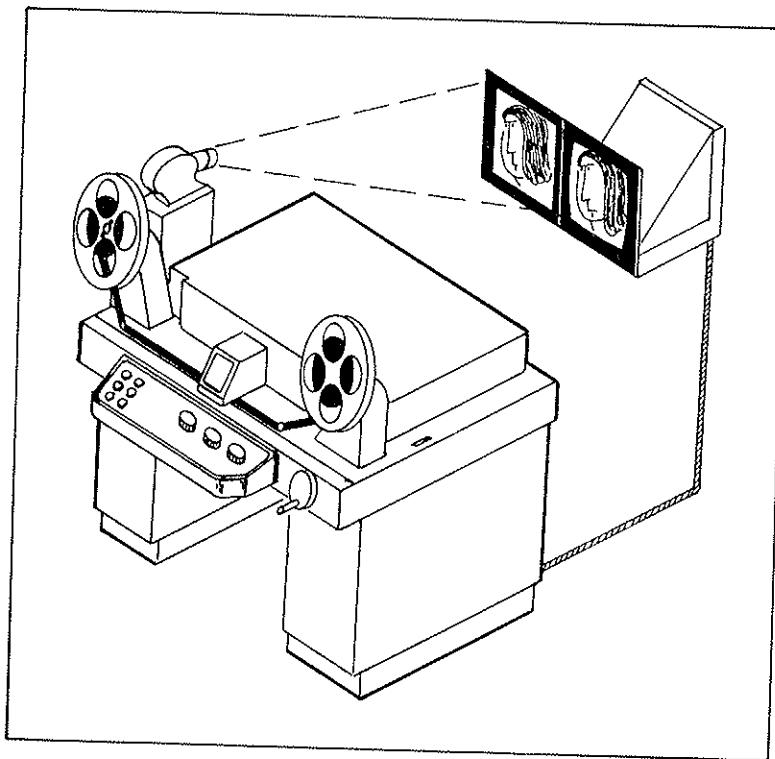
وكبديل ، فإن المحلل اللوني التليفزيوني (Video Color Analyser) ، قد يُعـد إلى استخدامه . وهو يتبع للقائم بتحـديد الضـوء بـأن يـجـرب أوضـاعـاً مختـلـفة على كل لـقطـة ، دون تـبـيـدـ باـهـظـ الثـمـنـ لـلـفـيلـمـ الخـامـ . والـمـحلـلـ ، هو نظام تـلـيفـزـيونـيـ مـلـونـ ، يـتـبـعـ صـورـةـ مـوجـبةـ بـالـأـلـوـانـ إـمـاـ منـ فيـلـمـ مـوجـبـ بـالـأـلـوـانـ ، أوـ منـ سـالـبـ بـالـأـلـوـانـ . كـمـاـ أـنـ يـمـكـانـهـ أـيـضاـ ، إـنـتـاجـ صـورـةـ بـالـأـسـودـ وـالـأـيـضـ عـلـىـ الشـاشـةـ ، حـتـىـ يـرـضـيـ مـحدـدـ الضـوءـ بـالـتـيـجـةـ ، مـنـ

(*) فيلم وقائي غير مصوّر يوضع من قبل المعلم في بداية ونهاية كل لقة من لقات الفيلم المصوّر طبقاً للمواصفات الأكاديمية الأميركيـةـ لـلـفـنـونـ وـالـعـلـوـمـ السـيـنـمـائـيـةـ (A.M.P.A.S) ، كما يـشـتمـلـ عـلـىـ إـشـارـاتـ تسـهـلـ عمـلـيـةـ العـرـضـ وـالـتـبـيـلـ الصـحـيـحـ مـنـ آلـ عـرـضـ إـلـيـ آخرـ . وـيـطـلـقـ عـلـيـهـ أـيـضاـ اـصـطـلاـحـ «ـالـدـلـيـلـ الـأـكـادـيـمـيـ»ـ . (المترجم)

ثم يسجّل «الأوضاع» المختارة ، على شرط مثقب ، ثم تُغذى هذه المعلومات المعدة للتطبيق على كل منظر خلال آلة الطبع .

يلخص الفيلم النهائي بالطابعة ، ملامساً لفيلم خام غير معرض ، ويجري الفيلمان خلال الماكينة بشكل مستمر ، حيث يتم تصحيح الألوان ، وتعديلات كثافة الضوء بشكل فوري عند وصلة كل منظر .

أما لأفلام الصوت الصوئية ، فإن مجرى الصوت السالب يجري خلال آلة الطبع ، التي تعرّض المجرى للضوء في الوقت ذاته .



محلل اللون التليفزيوني :

كل منظر مجمّع في لفات لغرض الطبع يتم عرضه بواسطة «مراقب تحديد الإضاءة» لموازنة الكثافة واللون ، وأية تصحيحات مطلوبة يتم تسجيلها ، لشتملها أثناء عملية

الطبع .

تستخدم آلة عرض شرائج صورية مستقلة ، لعرض أي صورة مرجعية بشكل ثابت .

نسخة الغرض

بعد معالجة الصورة ، والجري الصوتي ، تكون « نسخة الإختبار الأولى » (Answer Print) جاهزة للعرض .

هذه هي المرة الأولى ، التي يرى فيها المتلقي فيلمه كاملاً مع كافة المؤثرات ، واللون ، والصوت كما كان يحلم أن تكون ! .

هناك ربما المئات من اللقطات ، ومن الطبيعي أن يرى محمد الضوء والمخرج الفيلم معاً ، ويتفقان على أية تعديلات ثانوية ، والتي ستكون مشتملة بالنسخ اللاحقة .

المشاكل : -

إن معالجة الفيلم مسألة صعبة . فلا يجب فقط أن تبدو الكثافة ، واللون صحيحين في الشكل العام للفيلم ، ولكن يجب أن تكون كذلك في كل إطار (وعند سرعة ٢٤ إطار / ثانية يوجد الكثير) . وكل إطار يجب أن يكون خالياً من العيوب ، بلا لمحه أو ومضة من الجزيئات الدقيقة من الغبار ، أو الخدوش .

أضف إلى ذلك ، فيلم المجرى الصوتي ، والذي يتم تحميشه بمعادلة كريات أو حبيبات صغيرة من المظهر بشكل منفرد على مساحة المجرى الضيقة ، بينما يجري الفيلم خلال الأحواض ، إذ لا يجب فقط أن يكون تردد

المجرى الصوتي مسموعاً فحسب ، ولكن أن يكون ترديداً واقعياً للأصوات الأصلية .

إن مثل هذه المسألة المعقدة ، والتي تجري لكل الأفلام ، كثيراً ما يُعقل عنها . كل واحد يريد أن يرى أفضل النتائج على الشاشة لكل جهود العاملين ، ومن جميع النواحي بالتخطيط ، والتصوير ، المونتاج ، والتسجيل .

إنها الفرصة الأخيرة لعمل التعديلات الثانية .

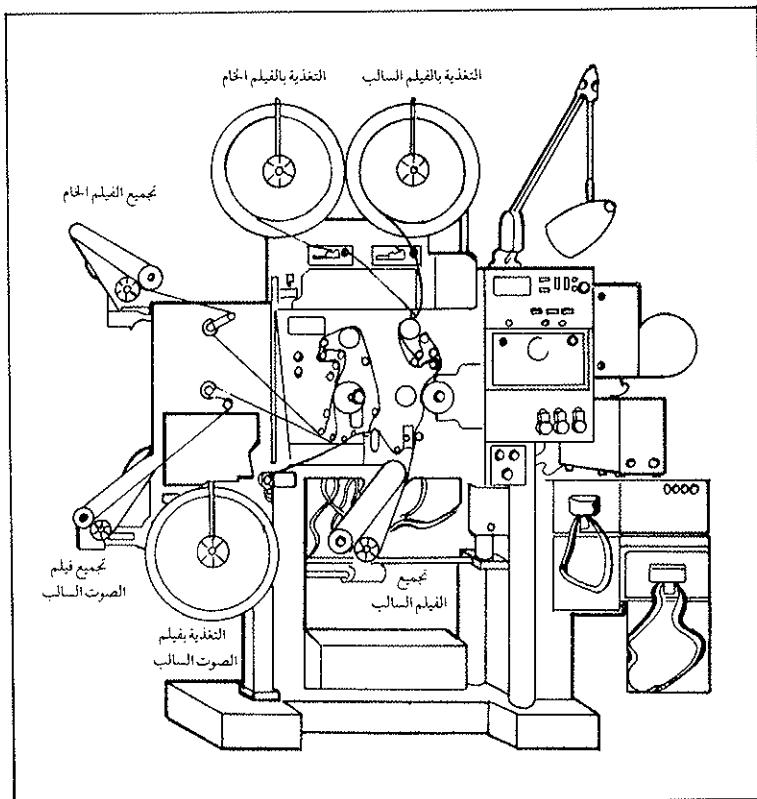
وهكذا ، فإن محمد الضوء تواق لأن يكون توزيعه صحيحاً - وبناءً مع أي نقد ، وتذكر أن كلمات إطراء قليلة حين تكون واجبة ، تلقى دائمًا كل ترحيب .

كما هو الحال مع أي عملية طبع بالألوان ، فإنه من الصعب ضمان أن الألوان ستكون مطابقة تماماً لألوان المواقع المصورة .

لكن ، ولحسن الحظ ، فإن المقارنة المباشرة بين الموضوع والشاشة تكون غير ممكنة . فالمشاهدون عادة لا يكتشفون التناقضات الصغيرة . وبينما القدر ، فإن عين الإنسان حالما تكيف لأي إنحياز لوني عام .

إن « النسخ الدافئة الألوان قليلاً » ، عادةً ما تكون أكثر إستشارة للبهجة ، عن الألوان الباردة ذات المسحة الزرقاء والتي تمثل ألوان البشرة معها لأن تبدو شاحبة ، خاصة إذا كان مصدر ضوء آلة العرض بارداً أيضاً .

إن تصحيحاً عاماً لللون الفيلم يمكن أن يتم أثناء الطبع ، وإذا ذاك يجب مناقشة التفضيلات مع مراقب تحديد الضوء .



الآلة النموذجية لطبع الأفلام :

هذه الآلة متوافرة للأفلام قياسي ٣٥ ، ١٦ مم .

وهي آلة طبع جمعي بالتلامس ، يتحكم بها عن طريق شريط شريطي مثقب مبرمجة ، لإنتاج نسخ صوتية بالألوان أو بالأبيض والأسود .

* نسخ العرض من الفيلم النهائي . .

نسخ التوزيع

النسخ من الفيلم الأصلي مباشرة : -

إذا لم تكن هناك حاجة إلى أكثر من عشر نسخ من الفيلم ، فإن بإمكان المعمل أن يطبعها مباشرة من «أفلام آلة التصوير الرئيسية الأصلية» (Original Camera Masters) .

إن ذلك يضمن نوعية أفضل ، بالرغم من ذلك ، يجب إدراك أنه في حالة حدوث أي تلف للأفلام الرئيسية أثناء الطبع ، فمن الممكن أن يُدمَّر الإنتاج كله . فالتأمين يكون من مسؤولية متبع الفيلم عادةً ، وليس المعمل .

النسخ من نسخة رئيسية بديلة : -

لحماية فيلم آلة التصوير الرئيسي ، الأصلي ، فإن العادة المتبعه هي عمل «فيلم رئيسي بديل» (Duplicate Master) من المادة الفيلمية (الممنتجة) ، والتي منها يمكن عمل كل الأعداد المطلوبة من نسخ العرض (Bulk Order) .

إذا صُورَ الفيلم على سالب أسود وأبيض ، فإنه يتم عمل نسخة ذات حبيبات دقيقة خاصة (تعرف أصلًا بـ «اللافاندر» (Lavender) بسبب لون دعامة الفيلم ، التي كانت تستخدم في وقت سابق) .

من ثم يتم عمل «بديل سالب» (Duplicate Neg) ، تُتَّبعُ منه نسخ التوزيع .

أما مع السالب الملون ، فإن مرحلة إستنساخ واحدة يتم إختزالها بعمل سالب وسيط عكسي بالألوان (Color Reversal Interneg) والمعروف بالمخصر الإصطلاحي (CRI) ، وذلك من سالب آلة التصوير مباشرة (يطبع السالب على فيلم خام عكسي ، والذي يحول إلى سالب في عملية المعالجة) .

عندما يتم التصوير على فيلم خام عكسي (Reversal) بالألوان ، فإنه يكون بالامكان عمل فيلم سالب وسيط (Internegative) منه مباشرة للحصول على « بدليل سالب » .

الطبع من قياس إلى آخر : -

عموماً ، تصور الأفلام بنفس القياس الذي ستعرض من خلاله . فالأفلام قياس ٣٥ مم لدور السينما ، ١٦ مم للتليفزيوني ، الصناعي ، والتدربي ، وشئون البيع (الإعلانات التجارية) .

و ٨ سوبر لاستخدام المروحة بشكل أساسي .

فكل قياس يمكن أن يطبع على الآخر .

.. وللنوعية الأفضل (باستثناء نسخ الـ ٧٠ مم النهائية ، المستحصل عليها من سوالب ٣٥ مم) فإن ذلك يتم بعملية الطبع بالتصغير من القياس الأكبر .

فقياس ٨ سوبر يستخدم بشكل واسع بآلات العرض المتنقلة ، مع شاشات عرض خلفية ملحقة ، للتعزيز التعليمي ، وشئون البيع في مجال الصناعة .

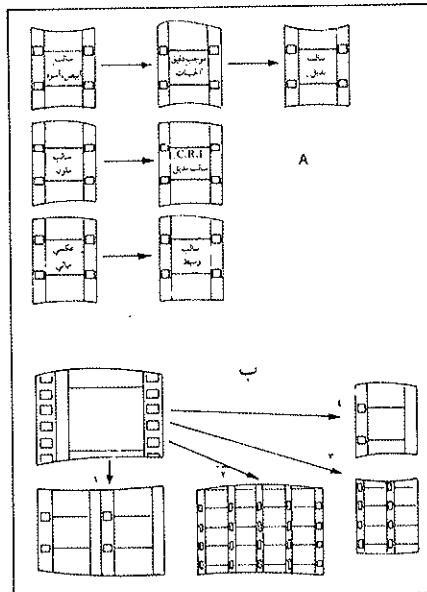
عموماً ، فإن الأفلام السينمائية لا تُنْفَذ بقياس ٨ سوبر بسبب قيود الإنتاج والطبع ، ولكن حيثما تكون الحاجة لأعداد كبيرة من نسخ قياس ٨ سوبر ، فإن « السالب الوسيط » (Internegative) قياس ٨ مم المزدوج يمكن عمله .

وهذا النوع يدمج صورتين متماثلتين لكل إطار ، بالتصغير من فيلم نهائى قياس ١٦ مم ، ومنه يتم عمل نسختين في آن واحد ، ثم يتم فصلهما بعد ذلك .

نسخ الفيديو : -

عند نقل الوسط الأصلي للمادة الفيلمية (فيما بعد) إلى الفيديو فإن الفيلم يكون كثير الاستخدام .

إن نسخ الفيديو يمكن إنتاجها من نسخة تضم صوتاً مغناطيسياً أو صوئياً ، أو يتم نقلها مباشرة من رأس مزدوجة باستخدام مجرى صوت ، وصورة مستقلين .



النسخ الأصلية ، والبدائل :-

إن عمل النسخ المطبوعة من فيلم «نهائي بديل» ، يحمي الفيلم الأصلي .

- أ- يطبع أولاً من فيلم أبيض وأسود سالب فيلماً موجباً دقيق الحبيبات ، منخفض التباين ، ومن ثم يستنسخ منه فيلماً سالباً بديلاً ، والذي يستخدم في طباعة نسخ الفيلم الموجبة (المعدة للتوزيع) .

يمكن الحصول على فيلم سالب بديل ، من فيلم سالب بالألوان بمرحلة واحدة ، بواسطة الطبع على فيلم سالب وسيط عكسي بالألوان (L.C.R.I.) .

- من الفيلم العكسي النهائي يمكن إستخراج فيلم سالب وسيط بالألوان ، والذي من ثم تستنسخ منه نسخ الفيلم بواسطة الطبع على فيلم خام موجب بالألوان .

- ب- يمكن طبع الفيلم من قياس إلى آخر لعرضه مثلاً على آلات عرض مختلفة - ويتم الحصول على أفضل النتائج بواسطة تغيير حجم الصورة عنه بتتكبيرها ، يمكن أيضاً نقل الفيلم إلكترونياً لإنتاج نسخ الفيديو . وتصغر الفيلم قياس 35 مم بصرياً إلى :

 - ١ - نسختان متماثلتان قياس 16 مم على فيلم قياس 35 مم (والتي تقسم بعد المعالجة) .
 - ٢ - أربعة نسخ 8 سوبر .
 - ٣ - نسختان 8 سوبر على فيلم قياس 16 مم .
 - ٤ - نسخة قياس 16 مم .

* تحويل الفيلم إلى لغات عديدة ..

الأفلام المُتَرَجِّمة للأجنبية

هناك تقبل عالمي ملموس للأفلام .

فمناظر هونج كونج أو روما أصبحت طبيعية لسكان نيويورك ، كما هي الحال بالنسبة لسكان لندن ، أو لقاطني منغوليا القصبة .

فمن خلال وسط الفيلم تعرّف الناس على عالمهم ، وعلى أماكن متراوحة الأطراف لم يسبق لهم رؤيتها .

وبحل الأفلام أكثر إعلامية وتقبلاً جمهور أوسع ، فإنه يمكن إنتاج أفلام مترجمة للأجنبية ، بجزء من تكلفة الإنتاج الأصلية .

طريق بديلة : -

للفيلم الحواري ، والذي تروي به معظم أحداث القصة عن طريق الممثلين ، هناك طريقة بديلتان للإستخدام .

والطريقة الأقل تكلفة هي ، الإحتفاظ بمحرر الصوت الأصلي وإستخدام تعليقات مختزلة ، مترجمة ومطبوعة فوق المناظر .

وهذه بدورها يمكن طبعها فوتografiًا ، أو تحرر ككليشة على النسخة .

وفي كلتا الحالتين ، فإن التعليقات لا يجب أن تظل فوق تغيرات اللقطات .

أما الطريقة الأكثر كلفة ، فهي إعادة التسجيل ، وهي تحتاج لأن تكون ترجمة الحوار ذات عبارات مفضلة ، على حساب مقاطع الألفاظ التي تناسب حركات الشفاه عند إلقاءها بواسطة ممثلين آخرين .

عندئذ يتم مزج مجري الموسيقى والمؤشرات (M & E track) ، مع الحوار الجديد ، حيث يتم الحصول على مجرى صوتي موحد جديد .

الأفلام الصناعية والتسموية :-

عندما يشمل الفيلم على قدر كبير من « التسجيل الداخلي » ، فإن « النسخة المترجمة للأجنبية » (Foreign Version) تكون أكثر سهولة .

ومع ذلك ، فإن الترجمة لا بد وأن تتم بنفس العناية للحفاظ على المعنى ، بينما تعمل على تلخيص ما قد قبل بالعربية .

إن « التسجيل الداخلي » (الصوت المضاف) ، يتم على الصورة ، بإستخدام « إشارات بدايات الأطوال » (Footage Cues) الفيلمية ، كما هو الحال مع النسخة المعدلة الأصلية (المترجمة) ، وبالتالي يمكن أن يضمن المخرج بأن اللغات التي ليس لديه معرفة بها ، تتبع بإحكام دقيق النسخة الأصلية المترجمة .

يجب أن يكون المعلقون من قومية البلد الذي سيستخدم به الفيلم ويعيشون به ، حيث أن اللكنات ، والتلفظ الغير طبيعي يمكن أن يُكتسب عن غير قصد ، عندما يعيش الناس خارج بلادهم لفترة طويلة .

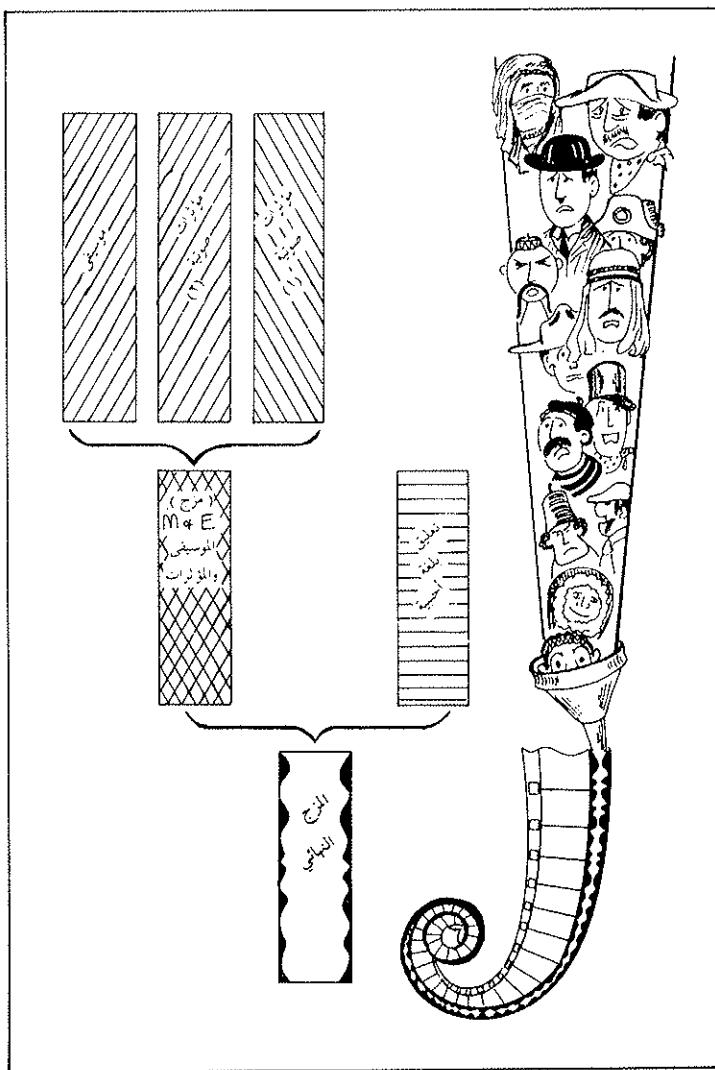
إن بناء الكلمات والجمل يمكن أن يتغير مع الوقت ، لذلك من الضروري أن تراجع الترجمات لأجل الدقة .

تأكد من أن ذلك قد تم من قبل شخص ما ، يعرف أن ما يقول هو الكلمة المنطقية على الشاشة ، ولا بد أن تلائم مreibات الفيلم .

عندئذ ، يمزج المجرى الصوتي المسجل ، مع الموسيقى والمؤثرات .

إذا كانت هناك حاجة لعدد قليل من نسخ الفيلم بقياس ١٦ مم ، فإن نسخة مزودة « بخط مغناطيسي » تكون أكثر إقتصاداً وتوفيراً عن نسخة صوت ضوئي .

يستعمل أحياناً خط مغناطيسي ، ذو نصف إتساع ، فوق مجرى الصوت الضوئي الموجود ، بحيث تعطى نسخة واحدة بغيرين صوتين بديلين للغة أحدهما ضوئي ، والأخر مغناطيسي .



الوصول إلى قاعدة جماهيرية أجنبية أوسع :

تمت عملية مزج مجري الموسيقى والمؤثرات الصوتية ، للحصول على مجرى موسيقى ومؤثرات موحد . ويمكن تزويد هذه العملية بشرطة التصوير مع تعليق مطبوع لترجمته بالخارج . كثيراً ما توزع القصص الإخبارية للتليفزيون بهذه الطريقة ، ولكن عموماً ، يكون التعليق أو الحوار معاد تسجيلهما باللغة الجديدة ، ومن ثم يتم مزجه مع الموسيقى والمؤثرات ، عن طريق المنتج ، لإنتاج نسخة مترجمة للغة أجنبية .

العرض

هناك العديد من الطرق المعروفة والمستخدمة في عرض الأفلام .

والعامل المعروف للجميع ، هو أن آلة العرض لا بد وأن تجهز لتلائم قياس نسخة الفيلم التي سيتم عرضها .

فإن حجم الصورة على الشاشة يعتمد على عدسة العرض ، والمسافة من آلة العرض إلى الشاشة .

الشاشة : -

إن العرض السينمائي التقليدي يكون على شاشة مسطحة ، أو مقوسة قليلاً ، ذات سطح أبيض غير لامع ، أو سطح عاكس .

قد تغطي الشاشات العاكسة بخرز زجاجي دقيق ، يعكس مستوى أعلى من الضوء تجاه المشاهدين .

إن الحد الأقصى للسطوع يكون 15° لكلا جانبي الشاشة ، غير أن الإضاءة تتناقص بشكل ملحوظ وراء هذه الزاوية .

إن شاشات دور العرض مثبتة بطبيعتها ، لتسمح للصوت بالمرور خالها من مكبرات صوت ضخمة ، موجهة ، وموضوعة خلفها .

شاشة العرض الخلفي :-

في ظروف ، حيث لا تكون هناك تغطية ضوئية كافية للشاشة من آلة العرض ، أو بالات العرض المكتبة المشمولة (Self- Contained) فإنه يتم عرض الصورة من خلف شاشة شفافة ، عبر مرايا ذات أسطح فضية .

لقد إستخدمت صيغة معدلة لهذا النظام بالتليفزيون ، حيث يعرض الفيلم بالآلة التليسينما ، والتي تحول بدورها الصورة إلى إشارة تليفزيونية .

آلات العرض :-

إن بعض قاعات العرض ، المخصصة للعرض التجريبي للأفلام تستعمل آلات عرض مزدوجة الرأس (Double Headed Projectors) لغرض عرض الأفلام متزامنة مع مجحى صوت مغناطيسي أو ضوئي مستقل .

الأكثر اعتماداً ، هو أن دور السينما مجهزة لتشغيل النسخ النهائية فقط (وهي نسخ التوزيع التي يوحد بها كل من الصورة ومجحى الصوت) .

إن العديد من دور السينما ، تعمل على تجميع برناجها على بكرة بحجم عملاق ، وتشغل العرض بالآلة عرض واحدة ، بسبب القياس المزعج للبكرات المطلوبة للفيلم الروائي قياس ٣٥ مم .

ومع ذلك ، فقد تستخدم آلة عرض ، ويحدث تبديل من واحدة إلى أخرى بينما يستغل الفيلم بإستخدام فيلم دليل مرقم ، كأداة بداية .

عندما تبدأ آلة العرض ، فإن الإطارات الأولى للصورة ، يجب أن تصل إلى الشاشة بينما ينتهي آخر منظر بالآلة العرض الأخرى .

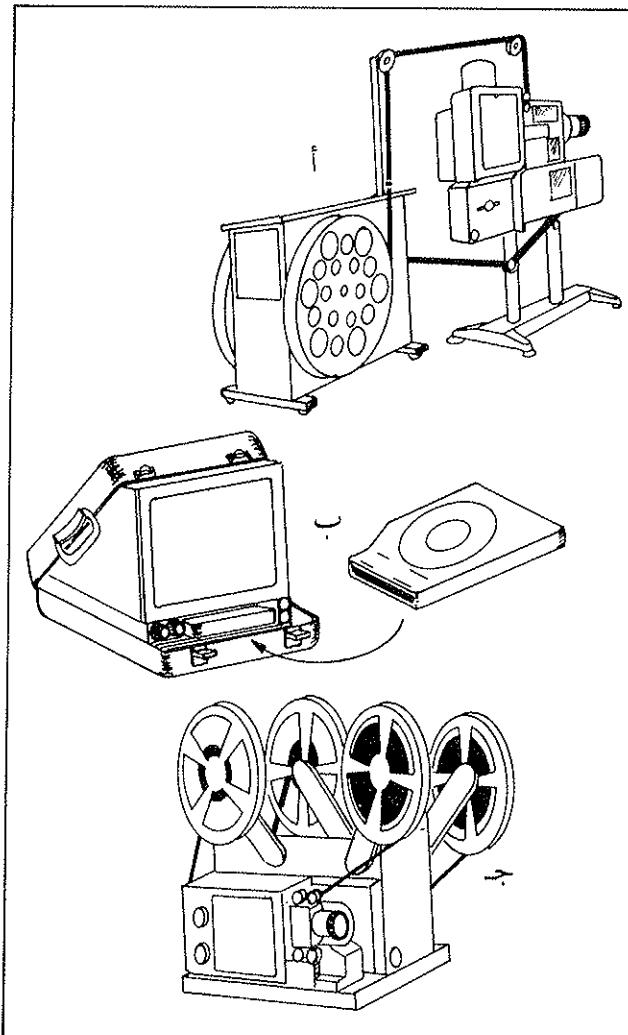
تظهر « نقاط الإشارة » على الزاوية اليمنى العليا من الشاشة ، وبينما تظهر الإشارة الأولى ، عندها تشغّل آلة العرض الثانية ، وتكون الإشارة الثانية هي

إشارة عمل التبديل . عندئذ تبطل الصورة والصوت بالـة العرض الأولى ، وتشغل بالثانية .

أما بالـات العرض قياس ١٦ مم ، فإن الدليل المرقم يستخدم أيضاً كإشارة للـقطات التـلـيفـزيـونـية المـنـدـرـجـة (Inserts) ، ولكنه لا يخدم غـاـيـة أخـرـى في العـرـض التـقـليـدي .

ويستخدم الـقياس ٨ سـوـيرـ بالـات العـرـض الـخـلـفـي الـإـسـتـمـرـارـيـة ، وـيعـبـأـ بـأشـرـطـةـ كـاسـيـتـ حـتـىـ سـعـةـ ٢٠ـ دـقـيقـةـ .

فياستخدام فيلم خـامـ دـعـامـتـهـ منـ مـادـةـ البـولـيـسـترـ السـرـقـيـةـ ، فإنـ فيـلـمـ روـائـيـاـ كـامـلـاـ يـمـكـنـ أنـ يـلـفـ عـلـىـ بـكـرـةـ «ـبـكـاسـيـتـ مـسـتـمرـ» . (Continuous Cassette)



طرق العرض البديلة :

- أ - تركيب سينمائي إستمراي ، لقياس ٣٥ مم ، ذوبكات طويلة التشغيل للعرض غير المنقطع للأفلام ذات الطول الروائي .
- ب - آلة عرض كاسيت مكتبة محمولة ، قياس ٨ سوبر لتشغيل حوالي ٢٠ دقيقة من الفيلم (ويعد بإستمراي ودون إنقطاع عند الحاجة) .
- ج - آلة عرض مزدوجة الرأس قياس ١٦ مم ، لتشغيل مجاري الصوت والصورة بشكل متراربط . وتستخدم عادةً لأغراض إحترافية .

* ما الذي يحقق نجاح أو فشل العرض؟ ..

التقدِيم

السينما :-

في دار العرض المجهزة تجهيزاً كاملاً ، وذات الإدارة الجيدة ، يتحكم عامل العرض بالعرض بتلك الدقة ، بحيث لا يدرك أكثرية المشاهدين المهارة والإنتباه المنوحبين للعرض ، للمساعدة في خلق وتهيئة الإحساس والإندماج بالعمل السينمائي .

إن الموسيقى الناعمة ، والأضواء الخافتة ، تهيئ المشاهد .

فعندما تتلاشى الموسيقى والأضواء وقت إفتتاح الستارة ، ويبدا الفيلم ، فإن المشاهد يُنقل بسلامة ونعومة من عالم الواقع ، إلى عالم آخر لخلق الواقعية الصادقة ، فإذا كان الفيلم جيداً ، والمقاعد مريحة ، فإن معظم المشاهدين سيفقدون كل إحساس بالزمن ، وبكل ما يحيطهم .

الصالة المَحليَّة :-

في محيطات القاعة الدراسية ، أو مركز أو مكتب تدريبي ، فإن كل وقت وجهد فريق الإنتاج يمكن أن يدمّر في الحال بشيئين - الصورة غير الواضحة (والتي تقع خارج مركز البؤرة) ، والصوت الرديء .

أضف إلى ذلك ، أن المقاعد القاسية وغير المريحة ، والغرفة الساطعة بالإضاءة ، سوف تنقل المشاهد إلى عالم آخر ! .

الطريقة الصَّحيحة : -

- هناك أسس عديدة ، للعرض التقليدي بصالة العرض .
- أعمق القاعة بقدر الإمكان .
- ثبت الشاشة بارتفاع كاف ، لكي يراها الجميع .
- ضع مكبر الصوت على الطول الجانبي ، وعند منتصف المسافة إلى الشاشة ، موجهة نحو وسط المشاهدين .
- جرب الصوت والصورة قبل حضور المشاهدين .

فإذا كانت الصورة تبدو معتمة ، إجعل حجم الصورة أصغر . وتذكر عند ضبط منسوب الصوت أن ملابس المشاهدين تتصبّح جزءاً من الصوت ، فالمكان الكبير يحتاج إلى حجم إضافي للصوت .

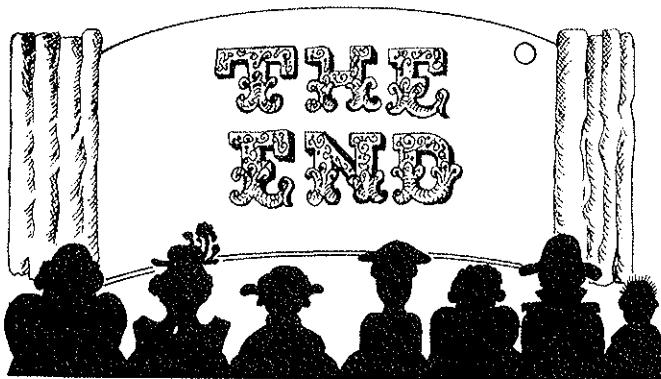
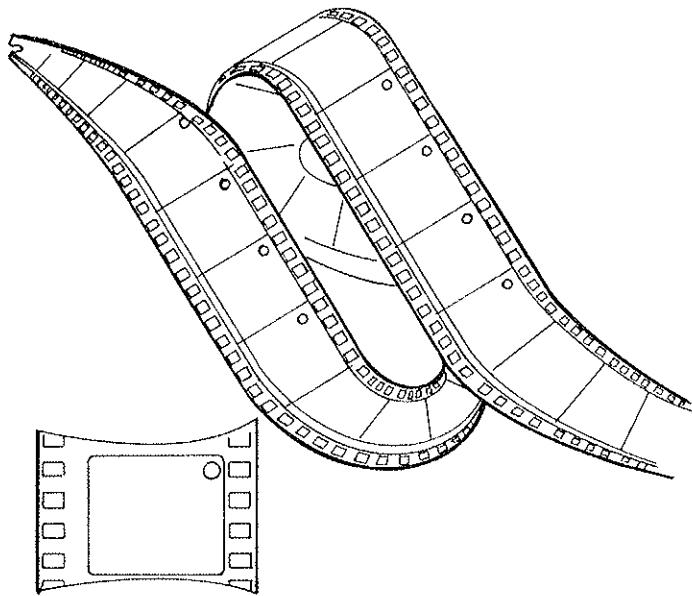
فإذا كان التقديم بالآلة العرض المكتبة (Disk-Top Projector) ، عندئذ لن تكون هناك حاجة لإعتمام الغرفة .

- أدر الشاشة بعيداً عن مصدر الضوء الرئيسي ، وحاول تجنب مقاطعة التليفونات ، أو أي مصدر آخر . كما يجب أن تقوم آلة العرض المضبوطة الصورة والصوت في وقت سابق بعمل الباقي .

إذا كان طموحك أن تعمل كصانع الأفلام الطويلة ، فإننا لعل ثقة من أن هذا الكتاب ، سيكون قد قدم لك بعض الخطوط المرشدة لمهمتك .

فإذا لم يكن هدفك الحالي التعرُّض لصناعة الفيلم بشكل إحترافي ، فمن المؤمل أن يكون هذا الكتاب قد زودك ببعض التبصُّر إلى الإجراءات الأخاذة والرائعة في صناعة الفيلم ..

* * *



العرض : -

إن عامل العرض السينمائي ، يإمكانه أن يحطم أشهراً من العمل في دقائق . فالعامل المحترف يفحص منسوب الصوت ومستوى البؤرة ، قبل وصول المشاهدين .
 (ستكون هناك حاجة لزيادة حجم الصوت ، إذا كان عدد الجمهور كبيراً ، لأن الصوت يُتضمن بواسطة الملابس) .
 وعليه أيضاً أن يبدل من جهاز عرض إلى آخر أثناء دوران الفيلم ، ويراقب نقاط إشارة البدء عند الزاوية اليمنى العليا من الشاشة .
 إن الفيلم الذي يتم إنتاجه وعرضه بشكل جيد ، سوف ينقل المشاهدين إلى العالم الذي على الشاشة .
 فإذا كان الناس غير مدركين تماماً بمحيطهم الآني حتى « النهاية » ، فإن الفيلم سيكون قد حقق تأثيره العظيم .

كشاف المصطلحات

توجيهاً للسمة في الكشف عن المصطلح المطلوب ، ولأننا قدمنا هذا الكتاب بترجمته العربية ، فقد إرتأينا أن يكون ترتيب المصطلحات وفقاً للحروف الأبجدية العربية ، وليس الإنجليزية كما رتبها المؤلف .

Frame : الإطار

صورة مفردة على طول الفيلم السينمائي ، أو مقداراً مناظراً لها من مجرى صوقي مغناطيسي مثقب .

Stop Frame : الإطار الثابت

تأثير يتم بواسطة الطبع البصري في آلة الطبع السينمائي ، حيث يتم تكرار طبع صورة إطارية واحدة لتبدو ثابتة عند عرضها .

Pan : الـ « بان » (حركة الاستدارة الأفقي)

لقطة تؤخذ بتحريك آلة التصوير حول محورها من موضع ثابت .

Dope Sheet : بطاقة البيانات

بطاقة لتسجيل بيانات آلة التصوير . وهو مصطلح يطلق على سيناريو تصوير أفلام التحريك أيضاً .

Grading : التقدير الضوئي

هي عملية اختيار قيم الطبع لللون وكشافة المناظر المتساوية في فيلم كامل لإنتاج المؤثرات المرئية المطلوبة .

Colour Balance

التوازن اللوني :

عملية ضبط لنوعية اللون بواسطة اختيار مصدر الإضاءة أو بإستخدام المرشحات وذلك لتلاءم مع الخصائص المسجلة لمادة الفيلم المستخدمة (أي الاستجابة اللونية المصممة) . أو هو اختيار مادة فيلم تلاءم في إستجابتها اللونية مع مصدر الإضاءة المتوفرة.

Dubbing Sheet

جدول المزج الصوتي :

خريطة أو جدول مرجعي يستخدم أثناء عملية المزج الصوتي ، وهو يشير إلى - متى ، ومن أين تأتي التوزيعات الصوتية المختلفة على الأشرطة المشغّلة .

Synchroniser

جهاز التزامن :

جهاز يستخدم في عملية المونتاج للحفاظ على تزامن حركة شريطين أو أكثر من الفيلم بإماراتهما عبر عجلات مسننة موحدة الحركة .

Barn door

حاجز الضوء :

حاجز قابل للضبط يتكون من جنيحات متحركة مفصليّة ، يمكن فتحها أو غلقها في مقدمة مصايبح الإستوديو ، لتحصر حواف الشعاع ، وللسيطرة على الضوء الساقط .

Sound stripe

حافة الصوت المغناطيسي :

حافة ضيقة لطلاء مغناطيسي على طول الحافة الجانبيّة لفيلم ناطق ، يتم تسجيل الصوت عليها .

Monopod

الحامل الأحادي :

حامل ذي قائمة مفردة قابلة للتدخل ببعضها ، يُستخدم كدعامة عمودية لآلات التصوير المحمولة يدوياً .

Claw

الخُطاف :

شوكة مستدقة الطرف تدخل بشكل متقطع شباك آلة التصوير السينمائية أو آلة العرض لتعشق في ثقوب الفيلم جاذبة إياه إلى الأسفل مسافة تعادل إرتفاع إطار واحد ، أثناء الفترة التي يمنع فيها الغالق الضوء من الدخول إلى الفيلم ، أو العكس .

Pitch (Perforation)

الخطوة :

هي المسافة الفاصلة بين ثقبين متتاليين على طول الشريط الفيلمي .

Colour Temprature

درجة الحرارة اللونية :

قياس للون مصدر ضوئي بمقارنته مع طاقة مشعة تبعث من جسم « تام السواد » نظرياً . ويتغير اللون من الحمراء إلى الزرقاء عند إرتفاع درجة الحرارة مقاسة بدرجات الكلفن (K°) .

T Number

رقم التخلل :

الرقم البؤري لعدسة آلة التصوير مقسوماً على الكفاءة البصرية للعدسة . ليست هناك عدسة تسمح بإمرار ١٠٠٪ من الضوء الساقط عليها لذلك فإن رقم التخلل يكون ذو قيمة أكثر بقليل من الرقم البؤري (فتحة العدسة) . ($T = \text{Transmission}$) أي التخلل .

Rock and Roll

روك آند رول :

إصطلاح يُطلق عندما تكون آلة العرض وجهاز التسجيل الصوتي متراقبين ليدوران معاً إلى الأمام وإلى الخلف في تزامن دقيق.

السالب الوسيط العكسي بالألوان : Color Reversal Intermediate (CRI)

فيلم عكسي متكملاً ثلاثي الطبقات يستخدم كفيلم موجب وسيط عند عمل نسخ من سالب بالألوان بمرحلة واحدة.

Gate

الشباك :

شباك الفيلم أو الصوت هي الأماكن التي تتم بها آليات مسك الشريط الفيلمي أو الصوتي بثبات دقيق عند التصوير ، والмонтаж ، والعرض .

Cel

شريحة السليولويد :

شريحة بلاستيكية شفافة تستخدم كقاعدة لرسم وتلوين صور الرسوم المتحركة . و«Cell» في الأصل هي اختصار لكلمة «سليولويد» وهي الإطار المفرد للرسم الواحد من فيلم الرسوم المتحركة .

Single System Sound

الصوت ذو النظام الأحادي :

تسجيل صوتي يتم على حافة مغناطيسية فوق الفيلم السينمائي الموضوع في آلة التصوير . ويعني ذلك تسجيل الصوت والصورة معاً مباشرة ، على فيلم واحد في أثناء عملية التصوير والتسجيل .

الصوت الضوئي (الفوتوغرافي) : Optical Sound

مجرى صوت فوتوغرافي غير مغناطيسي مطبوع على طول الحافة الجانبية المواجهة لثقب الفيلم . ويتم عرضه على خلية كهروضوئية ، ومن ثم يُعمل على تكبيره .

الصورة الشَّبَهِيَّة : Pepper's Ghost

أحد الأشكال الأساسية للتأثير السينمائي ، والذي به يتم رؤية موضوع حقيقي من خلال لوح زجاجي ، ترافقه صورة « شَبَهِيَّة » معنكسنة عليه . ويبسط الإضاءة يمكن موازنة القوة النسبية لكلا الصورتين .

الضوء الخلفي : Back Light

ضوء موجّه بإتجاه آلة التصوير فوق الموضوع المراد تصويره لإعطائه عمقاً وثراءً .

الضوء القوسى : Arc Light

يمتاز بأن درجة حرارته اللونية مائلة لدرجة الحرارة اللونية لضوء النهار ولكن إضاءته أكثر حدة . ويستخدم داخل الإستوديوهات لمحاكاة ضوء الشمس .

الضوء المتوج : Incandescent Light

ضوء منتج من مصابيح تنجستن فتيلية تقليدية . ويتوقف لونه عادةً على درجة حرارة الفتيلة .

Moulding (Modelling) Light

الضوء المُجَسَّد :

المصدر الرئيسي للضوء الذي يُتَسَعُ مساحات الضوء والظل الفعلية على وجه الممثل ، وغيره .

Fill Light

الضوء المُكَفِّل :

مصدر ضوئي يوضع بجوار آلة التصوير ليكمل الظلاء الحادة الساقطة والمتسبة بواسطة مصابيح الإضاءة الرئيسية . لا تكون أية ظلال يسقطها الضوء المكمل مرئية من موضع آلة التصوير .

Chequerboard Assembly

طريقة « الداما » (الطريقة المُرَقَّطة) :

طريقة لترتيب اللقطات للطبع على لفتين متبادلتين (اللفتان أ ، ب) لتجنب ظهور أماكن اللصقات على الشاشة عند العرض .

Fresnel Lens

العدسة المُدَرَّجة (الفريزنل) :

عدسة بلاستيكية مسطحة ذات حروز بارزة مدرجة ، والتي تتشابه في خواصها البصرية مع عدسة « محدبة - مستوية » ذات بعد بؤري مكافيء .

Tele - Lens

العدسة المقرَّبة (التليفوتو) :

ختصر إصطلاحي لعبارة (Telephoto Lens) أي « العدسة المقرَّبة » (ضيقَة الزاوية) . وهي عدسة ذات بعد بؤري طويل ذات تصميم خاص ، تتميز بنقص في حدة وضوح الخلفية . (إذ كلما طال البعد البؤري - تضاءل عمق المجال) .

Wide angle Lens : العدسة منفرجة الزاوية :

عدسة ذات مجال رؤية يُعادل 60° أو أكثر . وهي عكس « التليفوتو » .

Negative Stock : فيلم خام سالب (نيجاتيف)

فيلم تكون به القيم اللونية للصورة معكosaة .

Reversal Stock : فيلم خام عكسي (ريفرسال)

فيلم ذو طلاء فوتوغرافي يعطي صورة ذات قيم لونية موجبة للمنظر المصور .

Track Reader : قاريء المَجْرِي :

أداة موصلية أو مُدْرَجَة ضمن جهاز تزامن مونتاجي ، وتقوم بـ « قراءة » الصوت من المجرى الصوتي بنوعية ملائمة وجيدة لأغراض المونتاج .

A and B Roll : اللفتان A ، B :

نظام لتنقيط الفيلم السالب . يتم بموجبه تنقطيع الفيلم السالب وتجمعيه في لفتين ، بحيث تتناوب المناظر من لفة إلى لفة بطريقة المسح أو التداخل التدريجي (المزج) .

يسمح هذا النظام بطبع المؤثرات البصرية من الفيلم النهائي الأصلي بمرحلة واحدة ، مما يضمن الحصول على نسخ ذات نوعية عالية .

Dolly Shot

لقطة الدولي :

لقطة تؤخذ بينما تكون قاعدة آلة التصوير مركبة على عجلات وتحرك مع الموضوع المصور .

Mute Shot

اللقطة الصامتة :

لقطة مأخوذة صورياً فقط ، بدون جرئي صوقي ، أو لقطة صامتة مطبوعة على فيلم ناطق .

Long Shot (L.S.)

اللقطة العامة (الطويلة) ل . ع) :

المنظر الكلي الذي يدور فيه فعل مشهد معين ، والذي يظهر فيه الموضوع الأساسي بعيداً عن آلة التصوير ، ويظهر فيه طول الأشخاص بكاملهم .

Close - Up (C.U.)

اللقطة القريبة (ل . ق) :

لقطة تؤخذ قريبة (من حيث التأثير) إلى الموضوع ، لتكشف عن تفاصيله .

في حالة إذا كان الموضوع إنساناً ، فإن لقطة تؤخذ للوجه فقط أو للידיدين فقط قد تصنف كلحظة قريبة .

Big Close Up (B.C.U.)

اللقطة الكبيرة (ل . ك) :

لحظة تؤطر جزءاً صغيراً فقط من الموضوع . وهي تفيد التركيز على شيء معين وتوجيه الأنظار إليه ، حيث تجعله يملأ إطار الصورة .

Medium Shot (M.S)**اللقطة المتوسطة (ل . م) :**

لقطة مأخوذة من مسافة رؤية طبيعية ، تقطع الممثلين عادةً من خط الخصر .

Splicer:**اللاصقة (سبلايسير) :**

أداة لربط جزئين من الفيلم معاً بترافق دقيق . ومنها أنواع أهمها : اللاصق الشريطي المستخدم في مراحل التقطيع الأولية ، واللاصق السمني المستخدم في مرحلة التوليف النهائي .

Clapperboard**لوحة الكلاكيت :**

لوحة مفصلية تستخدم لتعريف أرقام اللقطات وتحقيق التزامن بين الصورة والصوت أثناء التوليف السينمائي . و «كلاكيت» إسم شائع في اللغة الدارجة ، وهو مأخوذ عن الفرنسية من مفردة «Claquette» .

Dubbing Mixer**مازج الأصوات :**

جهاز ذو شريط مغناطيسي للإذاعة الصوتية في تزامن مع أجهزة الإذاعة (التردد) الصوتية الأخرى أثناء عملية الدوبياج أو المزج الصوتي . يطلق هذا المصطلح أيضاً على الفني القائم بمراقبة وتنظيم هذه المهمة .

Tracking**المتابعة :**

وتعني تحريك آلة التصوير السينمائية فوق عربة حاملة (دوللي) لإبقاء موضوع متحرك داخل مجال التصوير ، أو للإقتراب من موضوع بحركة إنسانية مستمرة .

Buzz Track

مجرى المطين (أو الأزيز) :

مجرى صوتي غير معدّل يتم عمله بتسجيل « الصمت » بترك دائرة الميكروفون مفتوحة عند تسجيل التعليق . ويستخدم ملء فراغات الصمت (السكتات) التي تقع كفواصل بين الجمل (بالطبيعة الصوتية لصمت المكان) لمنع حدوث « كتمات » صوتية محسوسة بين جملة والتي تليها .

Reflex Viewfinder

مُحدّد المنظر الإنعكاسي (الرؤية عبر العدسة) :

محدد منظر بآلية التصوير ، يسمح برؤية المنظر من خلال عدسة التصوير الفعلية .

Mix (Dissolve)

المزج (التداخل) :

إنقالة بصرية تتم حيث تختفي نهاية المنظر الذاهب تدريجياً مع ظهور بداية المنظر الآتي الذي يحل محله .

Dubbing

المزج الصوتي :

عملية مزج أصوات من مصادر مختلفة معاً لتشكل مجرى صوتي نهائي موحد .

Register Pins

مسامير التثبيت :

مسامير ثابتة أو متحركة تشكل جزءاً من شباك آلة التصوير أو آلة العرض ، وتستخدم للتعشيق في ثقوب الفيلم والإمساك بكل إطار بثبات أثناء فترة تعريضه أو عرضه .

Bashers**مصابيح البطارية المحمولة :**

مصابيح فضية بسيطة يشتمل كل منها على مصباح ذي 500 واط داخل تجويف مقرع عاكس أو مظلل .

مصابيح التنجستن هالوجين (الكوارتز أيودين) :**Tungsten Halogen (Quartz Lodine) Lamps**

مصابيح يتكافف فيها ناتج الإحتراق الفتيلي في غاز الهالوجين على الفتيلة ذاتها بدلاً من جوانب الغلاف الزجاجي . وذلك يضمن حياة تشغيل أطول للمصباح دون تغير في درجة حرارته اللونية .

Kicker**مصابح الضوء الخلفي الأفقي (الكيكر) :**

مصابح يماثل مصدر الإضاءة الرئيسية المعروفة والمرئية بالمنظار ، غير أنه لا يعطي تأثير نفس الضوء المجسد الفعلي الرئيسي .

Treatment**المعالجة :**

هيكل العام لكيفية تقديم الموضوع أو خط القصة للفيلم . ويعرف عادةً باسم « المعالجة السينمائية » أو « الإعداد السينمائي » .

Push Processing (Forced)**المعالجة القسرية :**

تمديد لعملية المعالجة المعملية للفيلم عن طريق ضبط الزمن الذي تستغرقه العملية أو الحرارة ، وذلك لزيادة حساسيته الفعالة ومن ثم إمكان استخدامه بحساسية ذات معدل سرعة (ASA) أعلى من المعتاد .

Spot Meter

مقياس سطوع البقعة المكانية :

مقياس تعریض لقياس الضوء المنعكس ، والذي يمكن من قياس سطوع المساحات الصغيرة من الموضوع عن بعد .

Opticals (Optical Effects)

المؤثرات البصرية :

إصطلاح عام يعبر عن عمليات المزج ، الظهور والإختفاء التدريجيين ، الطبع المترافق ، التعریض المزدوج ، الشاشة المقسّمة ، الإطار الثابت ، الطبع القافز وغيرها من المؤثرات البصرية .

Dailies

نتائج العمل اليومي :

أنظر (نسخ النتاج اليومي) (Rushes) ..

Show Print

نسخة العرض:

نسخة مصححة ضوئياً للفيلم النهائي الجاهز للعرض .

Rushes (Dailies)

نسخ النتاج اليومي (الرَّشِّيرُ) :

نسخ للمناظر المصوّرة غير مصححة ضوئياً ، معدّة للعرض ، وهي تجهّز عادةً أثناء الليل لتيح مشاهدة إنتاج يوم كامل في الصباح التالي . وتسمى أيضاً (نتائج العمل اليومي) .

Double System

النظام الثنائي :

إصطلاح عام لأي صوت لا يسجل بآلة التصوير وقت التسجيل ، ولكن على مسجل صوت مستقل . ويتم إجراء التزامن بين الصورة والصوت بعد ذلك أثناء عملية التأليف .

وحدات الكلفن :

Kelvin Units

وحدات قياس تستخدم لدرجة الحرارة المطلقة ، ودرجة الحرارة اللونية المطلقة ، وهي تعتمد على الدرجات المئوية مقاسة من درجة الصفر المطلق (-273°C) (-273 M) .

الفهرس

٥	تقديم
٧	مقدمة المؤلف
٩	الفيلم .. لماذا؟ ..
١٢	ماذا تهدف أن نتحقق؟ ..
١٥	من هو مشاهدنا المقصود؟ ..
١٨	ما هي الحقائق؟ ..
٢١	بحث الموضوع ..
٢٤	مصادر المادة الفيلمية ..
٢٧	إعداد المعالجة ..
٣٠	سيناريو التصوير : الأفلام الروائية ..
٣٤	سيناريو التصوير : للأفلام غير الروائية ..
٣٧	تخطيط وإعداد جدول التصوير ..
٤٠	التصوير بالموقع الخارجي ..
٤٤	نوعية الإضاءة ..
٤٨	أجهزة الإضاءة ..
٥٢	مشاكل الإضاءة ..
٥٦	أنواع الفيلم الخام ..

٦٠	الأنواع الأساسية لآلات التصوير
٦٤	المبادئ الأساسية لآلات التصوير
٦٨	قواعد آلات التصوير
٧٢	العدسات : القسم الأول
٧٦	العدسات : القسم الثاني
٨٠	عدسة الزُّرُوف
٨٤	الصَّوت : الأيام الأولى
٨٧	الصوت اليَوْم
٩٠	الميكرُوفونات
٩٤	وضع الميكرُوفونات
٩٨	التسجيل الصوتي في العمل
١٠٢	الإِكْبِيسُوار
١٠٦	حزن الملابس
١٠٩	من هم الممثلون ؟
١١٣	المُمَثَّلون المُتَمَرُّسُون الْهُوَاء
١١٦	ممثلو الفيلم المحترفون
١١٩	شخصيات ومقدمو التلَيفِزيُون
١٢٣	الماكياج MAKE - UP
١٢٧	التتابع « الإِسْتِمَارِيَّة »
١٣١	أوراق العمل
١٣٦	جَدُولَة الأجهزة
١٤٠	إِسْتِشْجَار الأجهزة
١٤٣	التصوير
١٤٧	اللَّون